Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction: Karlstrasse 8. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. G. Merkel, Nürnberg. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. Ranke, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 44. 4. November. 1890. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 37. Jahrgang.

Originalien.

Ueber Hemihypertrophie.

Von *P. J. Möbius.*

(Nach einem in der med. Gesellschaft zu Leipzig gehaltenen Vortrage.)

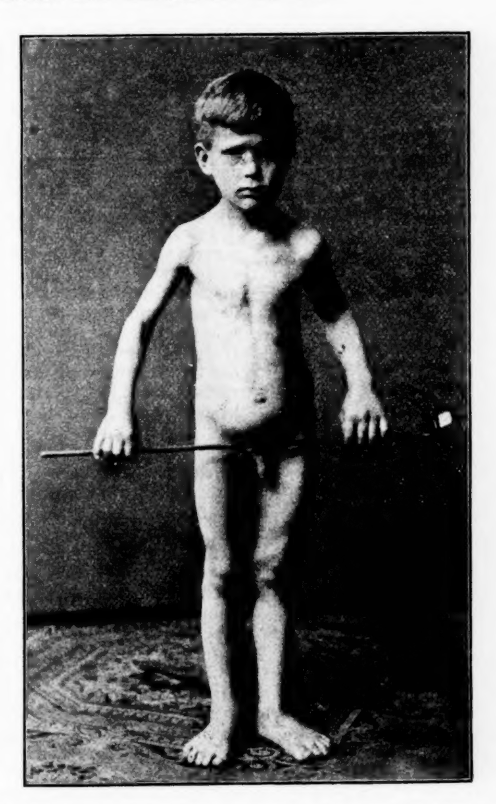
Meine Herren! Der 14jährige Knabe, welchen ich Ihnen vorstelle, wird Einigen von Ihnen schon bekannt sein, da ich ihn der Gesellschaft im Jahre 1885 gezeigt habe. Doch werden auch Diejenigen, welche den Knaben früher gesehen haben, sich gerne von der Weiterentwicklung des Zustandes überzeugen.

Ich habe früher nach Aussage der Mutter angegeben, dass der Knabe von gesunden Eltern stamme. Seitdem habe ich den Vater kennen gelernt und erfahren, dass die Dinge doch etwas anders liegen.

Der jetzt 53jährige Vater, ein Buchbinder, hat mit 15 Jahren einen schweren Typhus durchgemacht. Von einem damaligen Decubitus sind in der Kreuzbeingegend grosse mit dem Knochen verwachsene Narben zurückgeblieben. Im Jahre 1870 hat er die Pocken überstanden. Im Uebrigen war er früher gesund. Sein Unglück war seine Frau. Dieselbe war dem Trunke ergeben. Sie versetzte die Haushaltungsgegenstände, um sich Branntwein zu kaufen, und lag betrunken im Bett, wenn der Mann von seiner Arbeit zurückkehrte. Um nicht in Schulden zu gerathen, arbeitete der Mann bis 1 oder 2 Uhr in der Nacht. Vor 3 Jahren ist die Frau plötzlich gestorben. Seit diesem Todesfalle haben die Kräfte des Mannes nachgelassen und im Laufe eines Jahres ist er zu dem Zustande völliger Arbeitsunfähigkeit gelangt, in dem er sich jetzt befindet. Zuerst konnte er die Muster im Geschäft wegen Flimmerns vor den Augen nicht mehr unterscheiden. Dann »fuhr es in den Rücken« und er konnte nicht mehr stehen. Ein Gefühl von Angst und Unruhe setzte sich in der Kreuzbeingegend fest und verbreitete sich von da aus bei den geringsten Anlässen über den ganzen Körper. Bei jedem Schreck oder Aerger, bei jedem lauten Geräusch, nach längerem Sprechen oder Gehen oder Stehen »fährt es in den Rücken und dann ist Alles verloren«. Der Mann hat seit zwei Jahren seine lohnende Arbeit aufgegeben, er fühlt sich zu jeder Thätigkeit unfähig und nährt sich auf das Kümmerlichste von Armenunterstützung. Er kann wegen seiner inneren Unruhe nicht lange an einem Orte bleiben, er weint leicht und schläft nur wenige Stunden unruhig. Zuweilen treten rasch vorübergehende Anfälle von Schwindel, in denen sich Alles dreht, ohne hysterische Aura auf.

Der Mann sieht traurig und verfallen aus. Er ist aber leidlich genährt und irgendwelche objective Krankheitszeichen sind sonst an ihm nicht zu finden. Es besteht weder Anästhesie, noch eine andere sensorische Störung. Es ist auch keine Gesichtsfeldeinschränkung vorhanden. Die Reflexe sind normal. Die Glieder zittern nicht. Der Puls ist etwas geschwind (96), aber sonst normal. Jede Behandlung ist bisher erfolglos gewesen.

Gestatten Sie, dass ich ein paar Worte über diesen Fall von »Neurasthenie« einschalte. Als ich den Mann untersucht hatte, ohne seine Geschichte zu kennen, fragte ich ihn: »Sie haben gewiss einen Unfall erlitten?« und war erstaunt, die Frage verneinen zu hören. In der That gleicht das Krankheitsbild ganz dem, welches wir sehr oft nach Eisenbahnunfällen oder ähnlichen Unglücksfällen beobachten und gewöhnlich als traumatische Neurose bezeichnen. Unser Fall bestätigt also Charcot's Angabe, dass genau dieselben Zustände, welche das Trauma bewirkt, auch durch andere Ursachen hervorgerufen werden können. Vielleicht kann man es sich so vorstellen, dass die durch Jahre voll Kummer, Aerger und Ueberanstrengung erschütterte Seele des Kranken durch den Schreck über den plötzlichen Tod der Frau, welcher die Stelle eines Trauma vertrat, vollends in Unordnung kam. Unser Kranke gleicht auch darin den nach Trauma Erkrankten, dass die Prognose nach dem bisherigen Verlaufe keine günstige ist. Die schlechte Prognose kommt eben, wie wieder Charcot mit Recht hervorgehoben hat, der männlichen Hystero-Neurasthenie im Allgemeinen, nicht nur der traumatischen Neurose zu. Jedoch fehlen bei unserem Kranken alle Zeichen von Hysterie im engeren Sinne und das ist nach meiner Erfahrung hier zu Lande nichts Seltenes. Zwar beobachten auch wir alle hysterischen Symptome, welche die Franzosen beschrieben haben, aber dieselben scheinen doch bei uns viel seltener als in Frankreich zu sein. Nun müsste ich im Hinblick auf neuere Veröffentlichungen noch beweisen, dass der Kranke kein Simulant ist, vielleicht aber erlassen Sie mir das.



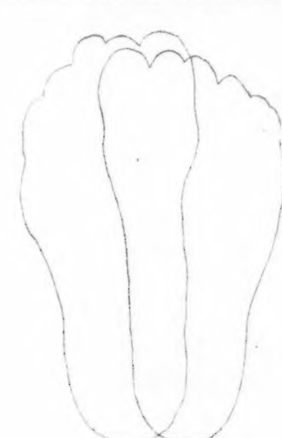
Ich kehre zu dem vor Ihnen stehenden Knaben zurück. Wenn auch bei seiner Geburt die Eltern noch relativ gesund waren, so beweist doch ihr späteres Schicksal, dass sie von vornherein krankhafte Anlagen in sich trugen. Karl B. wurde 1876 nach normaler Schwangerschaft rechtzeitig und leicht geboren. Schon bald nach der Geburt wollte die Mutter bemerkt haben, dass die linke Körperhälfte des Kindes stärker entwickelt war als die rechte und dass sich rechts wie links auf der Haut

blau-röthliche Flecke fanden. Das Kind entwickelte sich gut, zahnte, lernte laufen und sprechen zur gewöhnlichen Zeit. Im Alter von $2^3/_4$ Jahren wurde es in der hiesigen Distriktspoliklinik beobachtet und aus dieser Zeit stammt eine von Dr. P. Aly verfasste (nicht veröffentlichte) Dissertation, in welcher Karl B. beschrieben ist. Im Jahre 1885 habe ich ihn der Gesellschaft vorgestellt, 1887 hat College Paul Wagner in einer Arbeit über Riesenwuchs (Deutsche Zeitschrift f. Chir. XXVI. p. 281) die von mir gemachten Angaben wiederholt, bezw. bestätigt, und mit einigen Zusätzen versehen.

Der Knabe ist von einer seinem Alter entsprechenden Grösse. Der Schädel ist nicht auffällig gross und anscheinend symmetrisch. Der Haarwuchs ist auf beiden Seiten gleich. Beide Stirnhälften und beide Augen lassen keinen Unterschied erkennen. Dagegen ist die Haut nebst dem Unterhautzellgewebe an Wange und Lippe links deutlich dicker als rechts, so dass der Anschein einer »dicken Backe« entsteht. Auch die linke Ohrmuschel ist grösser als die rechte. Beide Kieferhälften erscheinen als gleich gross, auch die Zähne sind rechts und links nicht wesentlich verschieden, nur findet sich links oben und unten neben dem 1. Backenzahn je ein Schaltzahn, während rechts keine Schaltzähne vorkommen. Die linke Zungenhälfte ist deutlich breiter und dicker als die rechte, die linke Mandel ist hypertrophisch, die rechte nicht. Rumpf und Glieder sind links stärker entwickelt. Am



Auffallendsten ist der Unterschied beider Hände. Die rechte ist wohlgebildet, die linke ist nicht nur grösser, sondern auch plumper und derber. Sie gleicht auffallend den Bildern, welche Hände von Akromegaliekranken darstellen, und die von Pierre Marie gegebene Schilderung der Akromegaliehand passt ganz und gar auf die Hand dieses Knaben. Ein Unterschied in der Länge der Arme ist nicht deutlich nachzuweisen. Das linke Bein ist nur knapp um 1 cm länger als das rechte. Man könnte daher meinen, dass die Knochen nicht an der Hypertrophie theilnehmen. Doch ergiebt die Messung der Schulterblätter (s. Tabelle), dass dies nicht richtig ist. Immerhin trägt die Hauptschuld an der Hypertrophie wohl die grössere Dicke des Unterhautgewebes und der Haut selbst. Die linke Hälfte des Brustkastens, deren Umfang um 1 cm den der rechten übertrifft, fühlt sich weicher und fleischiger an. Zweifellos sind auch die Muskeln links stärker entwickelt, da die Kraft der linken Glieder die rechten übertrifft. Dies ist besonders auffällig bei Beugung und Streckung der Arme. Die Geschlechtstheile sind symmetrisch und normal gebildet.



Die Oberfläche der Haut zeigt, besonders bei kühlem Wetter, eine auffällige Marmorirung durch zahlreiche, verschieden grosse blauröthliche Flecke. Dieselben sind rechts viel zahlreicher und dunkler als links, besonders ist der rechte Arm von ihnen dicht besetzt, während sie am linken bei warmem Wetter gar nicht zu sehen sind. An Rumpf und Beinen sind die venös-hyperämischen Stellen nur schwach angedeutet. Das linke Ohr ist meist etwas stärker geröthet als das rechte. Die grösseren Gefässe, der Puls der Carotis, Radialis, Cruralis, scheinen beiderseits gleich zu sein.

Die Empfindlichkeit der höheren Sinnesorgane und der Haut ist auf beiden Seiten eine gleich gute. Die Reflexe sind rechts und links gleich und normal. Dasselbe gilt von der elektrischen Erregbarkeit.

Die inneren Organe zeigen durchaus keine Störungen. Der Knabe ist geistig gut befähigt. Sein Befinden ist früher immer gut gewesen, doch leidet er seit einigen Jahren oft an Stirnkopfschmerzen und an Nasenbluten. Seit einigen Monaten haben sich ziehende Schmerzen im linken Arme eingestellt, für welche keine besondere Grundlage zu finden ist und die bis jetzt der Behandlung getrotzt haben[1]).

	Aly 1879	Möbius 1885	Wagner 1887	Möbius 1890	Aly 1879	Möbius 1885	Wagner 1887	Möbius 1890	Differenz zwischen rechts u. links
	Rechts				Links				
Grösster Umfang des Oberarmes . .	15	15	16	17	17,5	17,5	18,5	19,5	2,5
Umf. des Vorderarmes	16	17	17	19	19	20	20	22	3,0
Umf. der Mittelhand .	13	15	16	17	15	18	19,5	20	3,0
Umf. d. ersten Daumengliedes . . .		6,5	7	7		7	7,5	7,5	0,5
dto. des Oberschenkels 10 cm über d. Patella	26,5	31	33	33	27,5	32	34	31	1,0
Umf. des Oberschenkels im oberen Drittel				36,5				38,5	2.0
Umf. der Wade . .	20,5	24	25	28	22	25	26,5	30	1,5 —2,0
Umf. des Mittelfusses		21,5	21,5	23		22	23	25	1 —2,0
Umfang des Kopfes				53					
Längsdurchm. d. Kopf.		20,5		20,5					
Querdurchm. d. Kopfes		16,5		16,5					
Linie von Glabella zum Proc. mast. . .				18,5				18,5	
Breite der Zunge .				2,2				2,6	0,4
Innerer Rand des Schulterblattes .				11,2				12,00	0,8
Länge der Gräte des Schulterblattes .				11,5				12,00	0,5
Dicke der Mittelhand (3. Metacarpus) .				4,2				4,5	0,3
Breite der Mittelhand				8				9,8	1,8
Länge des Fusses				24				25	1,0

Auf der Tabelle habe ich 4 verschiedene Messungen zusammengestellt. Man sieht aus der sich fast gleichbleibenden Differenz zwischen rechts und links, dass im Laufe von 11 Jahren beide Körperhälften sich ungefähr einander parallel entwickelt haben.

Drei Geschwister des Karl sind wohlgebildet und anscheinend gesund.

Ueber die der Hemihypertrophie zu Grunde liegenden Veränderungen vermag ich nichts zu sagen, ebensowenig wie andere Autoren. Dass ein bestimmtes Gewebe daran schuld sein sollte, das erscheint als nicht recht wahrscheinlich. Der Gedanke, die Gefässanlage verantwortlich zu machen, tritt in einen beliebten Ideenkreis hinein, insofern als Manche geneigt sind, Gefässveränderungen überall für das Primäre zu halten. Thatsächliche Gründe liegen jedoch nicht vor und im Allgemeinen sollte man meinen, dass die Blutversorgung sich den gegebenen Verhältnissen anpassen wird, nicht diese jener folgen. Ebenso fehlt es an Begründung für die Annahme, dass nervöse, genauer cerebrale Veränderungen das Erste sind. Ich habe schon früher darauf hingewiesen, dass der Organismus von vornherein symmetrisch angelegt ist, dass also ein Fehler in der ersten Anlage einseitige Hypertrophie oder Atrophie zur Folge haben kann, ohne dass irgendwie ein nervöser Einfluss in Frage käme. Ob die erbliche Belastung, welche bei diesem Knaben vorhanden zu sein scheint, doch in dem Sinne einer »nervösen Theorie« zu verwerthen ist, das wage ich nicht zu entscheiden. Nur das, glaube ich, kann man behaupten, dass es sich nicht um ein einfaches Plus auf der hypertrophischen Seite handelt, dass der Knabe nicht zwei verschieden grosse, aber gleich gesunde Hände hat, sondern dass die Hypertrophie eine im engeren Sinne krankhafte Veränderung ist. Darauf deutet nicht nur die Unförmlichkeit der hypertrophischen Theile (welche übrigens in anderen Fällen noch viel stärker war), sondern besonders auch das Auftreten von Schmerzen in dem hypertrophischen Arme. Bemerkenswerth sind noch die vasomotorischen Störungen der Haut, welche auf der nichthypertrophischen Seite am stärksten sind. Sie erinnern an die, welche man an pseudohypertrophischen Kindern sieht.

[1]) In einem von mir beobachteten Falle erworbener Hypertrophie des rechten Armes wurde auch über ziehende Schmerzen im Arm geklagt. Eine kurze Schilderung dieses Falles hat nach meinen Angaben P. Wagner l. c. veröffentlicht.

Ueber subcutane Zerreissung der Sehne des Extensor pollicis longus.

Von *H. Lindner.*

Zu den selten vorkommenden Ereignissen gehören die subcutanen Zerreissungen der Sehnen in der Continuität; meist finden sich die subcutanen Sehnenrisse an den Ansätzen der Sehnen am Knochen, vielfach vergesellschaftet mit Abreissung einer dickeren oder dünneren Knochenplatte. Zu denjenigen Sehnen, bei welchen man der anatomischen Verhältnisse wegen eine Zerreissung a priori kaum erwarten würde, gehört diejenige des Extensor pollicis longus. In der That findet sich in der Zusammenstellung von Maydl (D. Zeitschr. f. Chir. Bd. XVII.), welche eine reichhaltige Casuistik der subcutanen Sehnenrisse aus der Literatur umfasst, nur ein Fall von Zerreissung des Extensor pollicis longus. Derselbe kam 6 Wochen nach dem Trauma in die Behandlung von Duplay, welcher durch Einpflanzung des peripheren Sehnenendes in die Sehne des Extensor carpi radialis eine leidliche Function wiederherstellte. Den Anlass zur Sehnenzerreissung gab ein Fall auf die betreffende Hand, mit der die Patientin ein Bündel Stöcke umschloss, eine Gelegenheitsursache, wie sie wohl selten genug sich finden wird. Seitdem hat zunächst Heuck (Centralblatt f. Chirurgie 1882, pag. 219) einen Fall von subcutaner Zerreissung der Daumenstrecksehne veröffentlicht, welcher einen Tambour betraf, an dessen linker Hand die betreffende Sehne beim Trommeln gerissen war. Beinahe 3 Wochen nach dem Trauma kam der Verletzte in die Heidelberger Klinik, wo durch eine Sehnenplastik ein ganz günstiges Resultat quoad functionem erreicht wurde. Während der erste Fall in Bezug auf das Zustandekommen der Verletzung nicht gerade etwas Besonderes darbietet, hebt Heuck für seinen Fall als besonders merkwürdig das Zerreissen der Sehne durch eine verhältnissmässig ausserordentlich geringe Gewalt hervor, erklärt dieses Vorkommniss aber befriedigend dadurch, dass eine Entzündung in der Sehnenscheide, welche sich durch eine 14 Tage vorher entstandene mässig schmerzhafte Schwellung um die Sehne manifestirt hatte, die Sehne gewissermaassen mürbe gemacht habe. — In der Folge beschrieb W. Hager (Zur Pathogenese und Behandlung der spontanen Sehnenruptur. Berl. klin. Wochenschrift, 1886, pag. 360) einen Fall von Verletzung der in Rede stehenden Sehne, in welchem die Sehne nicht in der Continuität zerriss, sondern an ihrem Uebergang in den Muskel abriss, und zwar abriss bei einer Beschäftigung, bei der der Muskel nicht angespannt, sondern sogar nahezu vollständig entspannt war. Der Patient, an welchem die Beobachtung gemacht wurde, war Arbeiter in einer Gummiwaarenfabrik und hatte dort das sogenannte Bimsen zu besorgen, d. h. das Andrücken von Gummiplatten an eine rotirende Trommel. Hager konnte sich überzeugen, dass diejenigen Arbeiter, welche sich dieser Beschäftigung unterzogen, fast sämmtlich an recidivirenden Tendo-vaginitiden zu leiden hatten und dass auch in dem von ihm geschilderten Falle mehrfache Attaquen dieser localen Erkrankung vorhergegangen waren; er griff sofort operativ ein, musste sich aber, da eine Sehnennaht, wie schon angedeutet, nicht möglich war, dazu verstehen, die verletzte Sehne anderweitig zu versorgen, kürzte zu diesem Zwecke das periphere Sehnenende und nähte es an die Strecksehne des Zeigefingers an. Das functionelle Resultat war ein gutes.

Dass subcutane Zerreissungen der Sehne des Extensor pollicis longus zu den grössten Seltenheiten gehören, beweisen die spärlichen Notizen in der Literatur; hat doch auch Witzel in seinem ausführlichen Vortrage »über Sehnenverletzungen und ihre Behandlung« (Volkmann's klin. Vorträge 291), in dem er die subcutanen Zerreissungen ganz flüchtig streift, eigene Erfahrungen offenbar nicht zu verzeichnen gehabt. Der nachfolgende Fall, welchen ich seinerzeit in meiner chirurgischen Poliklinik in Ludwigslust zu beobachten Gelegenheit hatte, bietet nun manches Interessante, so dass ich bei dieser grossen Seltenheit der zur Frage stehenden Verletzung nicht anstehe, denselben kurz mitzutheilen.

Frau J. aus K., 26 Jahre alt, eine kräftige Bauersfrau, kam am 1. VIII. 1885 in Behandlung wegen einer Fractur des rechten Radius an der typischen Stelle oberhalb des Handgelenks, mit sehr geringer Dislocation. Der verletzte Vorderarm wurde in einen Gypsverband gelegt, der, nach vorn nur soweit reichend, als es die Rücksicht auf Feststellung des fracturirten Knochens erheischte, den Fingerbewegungen den grösstmöglichen Spielraum gewährte. Bei Abnahme des Verbandes nach 14 Tagen war die Fractur geheilt, doch blieb noch längere Zeit etwas Schwellung, Steifigkeit und Schmerzhaftigkeit im Handgelenke zurück, gegen welche Seifenbäder und Massage mit Erfolg angewendet wurden. Am Vormittage des 14. X. ejusd. ann. stellte sich Patientin wieder in der Poliklinik vor mit der Angabe, dass sie vor etwa 40 Stunden, als sie, mit Näharbeit beschäftigt, mit einer Scheere ohne jede Kraftanwendung einen Faden habe abschneiden wollen, dabei zweimal hinter einander ein deutliches Krachen in der Gegend des rechten Handgelenks gefühlt und gehört und sofort bemerkt habe, dass der rechte Daumen taub, die Streckung und Adduction desselben unmöglich geworden sei, dieser Zustand habe sich bis heute nicht verändert. Die Untersuchung ergiebt, dass die vom Extensor pollicis longus zu leistenden Bewegungen am rechten Daumen aufgehoben sind; die Beugung der Nagelphalanx geht prompt und glatt von Statten, will Patientin aber das Glied wieder strecken, so muss sie es mit der anderen Hand in die gewünschte Stellung zurückführen. Der Vorsprung der Sehne an der ulnaren Grenze der Tabatière fehlt, dicht neben der betreffenden Stelle findet sich etwas ulnarwärts auf der Dorsalseite des Handgelenks eine flache, nicht schmerzhafte, längsovale Anschwellung, in der man die Enden der zerrissenen Sehne hin- und herrollen fühlt, die Distanz der beiden Stümpfe beträgt etwa einen Centimeter. — Auf eingehenderes Befragen giebt Patientin an, dass sie an der bezeichneten Stelle einige Tage vor der Verletzung eine mässige Schwellung und Schmerzhaftigkeit bemerkt habe, die aber schon wieder im Verschwinden begriffen gewesen seien. — Ein Zweifel in Bezug auf die Diagnose war nach diesem Untersuchungsbefund ausgeschlossen, so merkwürdig auch das Zustandekommen der Sehnenverletzung durch die beschriebene minime Gewalteinwirkung erscheinen mochte. Als interessante Eigenthümlichkeit des Falles musste betrachtet werden, dass Patientin selbst das Reissen der Sehne, das offenbar in zwei Absätzen erfolgt war, gehört hatte; weder Duplay's noch Heuck's Patienten hatten dergleichen Empfindung berichtet. Auch bei dieser Patientin liess sich eine vorhergegangene Entzündung in der Umgebung der Sehne durch die anamnestischen Erhebungen nachweisen; die Annahme, dass durch die entzündliche Ausschwitzung die Sehne mürbe gemacht worden war, lässt sich hier noch besonders stützen durch das beobachtete Zerreissen in zwei Tempi, welches bei intacter Sehne unerklärlich sein würde, bei theilweise macerirter oder zerfaserter aber sehr plausibel erscheint. Ob und wieweit die mehrere Monate vorher erlittene Fractur und das dadurch bedingte Ruhigstellen der Hand einen Einfluss gehabt haben kann, lässt sich schwer feststellen, bei der Kürze der Heilungsdauer und bei dem ungehinderten Gebrauch der Extremität während einer Reihe von Wochen ist ein Zusammenhang wohl nicht recht wahrscheinlich, indess nicht mit absoluter Sicherheit auszuschliessen.

Was die Therapie betrifft, war ich zuerst etwas schwankend, ob ich sofort die Sehnennaht anlegen oder zunächst auf nicht operativem Wege eine Heilung versuchen sollte; bei der geringen Distanz der Sehnenstümpfe glaubte ich mich berechtigt, zuerst auf unblutigem Wege die Heilung anzustreben, stellte daher den Finger in möglichste Hyperextension und befestigte ihn in dieser Stellung durch einen Gypsverband. Der Verlauf war über Erwarten günstig: am 17. Tage, dem 19. nach dem Trauma, wurde der Verband entfernt und die erfolgte Heilung constatirt. Ein harter Callusknoten von der Grösse einer kleinen Bohne bezeichnete den Ort der Verletzung, die vorher unmöglichen Bewegungen liessen sich, wenn auch etwas langsam und zögernd, wieder ausführen, als einzige Abnormität constatirte ich eine geringe Verlängerung der Sehne, deren Erklärung ich mir nicht recht geben kann; denn selbst angenommen, die Sehne wäre um die Länge des Callus verlängert worden, so meine ich doch, dass der Muskel diese Differenz durch Verkürzung seinerseits hätte ausgleichen müssen. Es fehlte in Folge dieser Verlängerung, obwohl man die Sehne bei den Bewegungen des Fingers deutlich sich spannen fühlte, der scharfe Vorsprung, den die Sehne längs der Ulnarseite der Tabatière bei Extension des Daumens in der Norm bewirkt. Durch Handbäder und fleissige Uebungen wurde noch Verbesserung des erzielten Resultats bewirkt.

Der beschriebene Fall unterscheidet sich von den beiden früher veröffentlichten von Duplay und Heuck auch dadurch, dass er frisch in specialistische Behandlung kam und dass es eben desshalb gelang, ohne blutigen Eingriff, nur durch einen die Sehnenstümpfe einander möglichst nähernden Verband, ein

sehr vollkommenes Resultat quoad functionem zu erzielen. Dass die Heilung der zerrissenen Sehne durch directe Verschmelzung der Stümpfe zu Stande gekommen ist, daran kann nicht gedacht werden, vielmehr muss man jedenfalls eine Vereinigung durch beiderseitiges Verschmelzen derselben mit der Sehnenscheide annehmen, welche letztere durch die vorhergegangene Entzündung zur Entwickelung von Bindegewebsneubildung besonders geschickt gemacht sein dürfte. Immerhin ist es interessant, dass sich die geringe Breite des Sehnencallus direct constatiren liess, dass man sich also dadurch von der sehr vollkommen erreichten Zusammenschiebung der Stümpfe durch den angewendeten Verband überzeugen konnte, es dürfte diese Beobachtung für die Wahl der therapeutischen Encheiresen bei ähnlichen Verletzungen Beachtung verdienen.

Aus dem pathologischen Institut zu München.

Beitrag zur Lehre von der Hernia obturatoria.

Von Dr. *Siegmund Auerbach* aus Frankfurt a. M.

(Fortsetzung.)

Fragen wir uns nun an der Hand der Beschreibung unseres Präparates, wie es mit den bis jetzt eruirten anatomischen und pathogenetischen Verhältnissen der H. obturat. übereinstimmt, so fällt uns zunächst die diffuse adhaesive Peritonitis sowohl zwischen den dünnen Gedärmen, dem Netz und dem Peritoneum als auch zwischen Blase, Uterus und Rectum auf. Schon Vinson gibt an, dass die häufigste Complication der H. obturat. vorausgegangene Peritonitis sei. Es ist einleuchtend, dass dieselbe bei allen Brüchen von Bedeutung ist, indem sie nicht nur die Beckeneingeweide an die Bruchpforten heranzudrängen und dort zu fixiren vermag, sondern auch die Divertikelbildung des Peritoneum in hohem Grade begünstigt. Und dass diese letztere mit der Entstehungsweise der H. for. oval. eng zusammenhängt, darin stimmen alle Autoren überein. So hat auch Grünfeld bei zahlreichen Sectionen peritoneale Infundibula des Canal. obturat. gefunden, so tief, dass er $^1/_3$ bis $^1/_2$ der 3. Phalanx seines Zeigefingers einlegen konnte, und dieses mehrmals auf beiden Seiten. Da nun Weiber der Entstehung von Peritonitiden naturgemäss viel häufiger ausgesetzt sind als Männer, so wird abgesehen von vielen anderen Gründen auch hierdurch zum Theil das öftere Vorkommen der obturatorischen Brüche bei ihnen erklärt. Erwähnenswerth ist in dieser Beziehung besonders der Fall von Newman (Lancet 1871 Novemb. 18), wo sich eine linksseitige H. obt. und rechts noch zwei kleinere fanden, nämlich ein vorderer leerer Bruchsack und ein hinterer, der die äussere Hälfte der rechten Tuba Fallopiae enthielt. Die Combination mit Crural-Hernien oder leeren Bruchsäcken des Cruralringes, wie in unserem Fall, ist nicht selten beobachtet.

Auf die uterinen Erkrankungen, welche in unserer Beobachtung vorliegen, möchte ich keinen besonderen Werth legen. Es ist ja klar, dass die Erschlaffung von Bauchfellfalten nach Lagenveränderungen und die entzündlichen Vorgänge im Peritoneal-Ueberzug die Entstehung von Hernien im Allgemeinen begünstigen; aber es ist, wie Thiele mit Recht bemerkt, nicht einzusehen, inwiefern dieselben einen specifischen Einfluss auf die H. obturat. haben sollen. Am wichtigsten dürfte noch in dieser Hinsicht vielleicht der Prolapsus uteri et vaginae sein, welcher in den Fällen von Paci und Pölcheu (vgl. unten) beobachtet wurde.

Der Verlauf der A. und des N. obt. bei unserem Präparate ist der am häufigsten beobachtete. Schon Cruveilhier (a. a. O.) sagt: »Les vaisseaux sous pubiens qui ne se trouvent pas derrière le sac herniaire, comme on le dit généralement, mais qui occupent le côté externe et antérieur de la tumeur . . .« Allein es sind doch eine ganze Anzahl Ausnahmen von dieser Regel bekannt geworden, welche sich wohl durch den verschiedenen Ursprung der Art. obt. erklären lassen. Kommt diese aus der A. hypogastr., dann liegt sie näher dem unteren Umfange des Loches, entspringt sie aber aus der A. epigastrica, dann liegt sie näher dem oberen Umfange; es können aber auch gleiche und verschieden grosse Zweige aus beiden Stämmen zum For. obt. und hier getrennt oder vereint als doppelte oder einfache Art. obt. durch die Oeffnung hindurchtreten. Wegen dieser Variabilität des Lageverhältnisses von A. V. und N. obt. zum Bruch räth auch Trélat, sich bei der Herniotomie in jedem Falle über die Lage jener Gebilde genau zu unterrichten und in der Richtung, in welcher sie sich nicht befinden, die Erweiterung der Bruchpforte vorzunehmen. Bemerkenswerth ist in unserer Beobachtung der abnorme Verlauf der A. acetabuli.

Im Gegensatze zu den meisten Beobachtungen steht der beträchtliche Fettreichthum sowohl des Beckenbindegewebes als auch der Muskeln und Fascien, welchen ich an unserem Präparate schilderte. Hat man doch auch allgemeine oder rasche Abmagerung fettleibiger Personen als Entstehungsursache der H. obt. angegeben, weil auf diese Weise die früher von Fettklümpchen angefüllte Oeffnung des dadurch bedingten Verschlusses entbehrte. Jedenfalls hat dieses Moment bei unserem Falle keine Rolle gespielt. Vielmehr möchte ich die Gegenwart der beiden Lipome betonen. Bekanntlich hat Roser auf Grund anatomischer Befunde zuerst den Satz aufgestellt, dass eine grosse Anzahl von Brüchen durch den Zug kleiner subseröser Lipome entstehe, welche das Bauchfell nach sich ziehen. Linhart hat diese Lehre, während Roser sie zunächst wesentlich für die Schenkelbrüche und inneren Leistenbrüche behauptete, meines Erachtens völlig mit Recht auch auf einen Theil der Hernien des eirunden Loches ausgedehnt. Ein subseröses Lipom, welches sich auf dem an den Annul. obt. grenzenden Peritoneum entwickelt, bringt durch Wachsthumsdruck, der sich entsprechend dem ausdehnbaren Bindegewebe der Gefässscheide, möglicherweise auch begünstigt durch die Schwere bei aufrechter Körperstellung und die wegen der grösseren Neigung des weiblichen Beckens mehr verticale Richtung des Canal. obturat., in der Ausdehnung des letzteren geltend macht, eine allmähliche Ausstülpung des Peritoneum durch Zug von Aussen zu Stande. Voraussetzung ist freilich, dass das Lipom durch einen Stiel mit dem Bauchfell zusammenhängt. Bei der Hälfte der Fälle von H. obt. ist nach B. Schmidt ein kleines knötchenförmiges oder glattes Lipom am Bruchsack beobachtet worden und für diese erscheint mir obiger Mechanismus sehr plausibel.

Der Weg, den sich der Bruch in unserer Beobachtung, nachdem er unter dem Schambein den schief von aussen und oben nach innen und unten gerichteten und etwa 1,5 cm langen Canal durchlaufen, gebahnt hat, ist der häufiger beschriebene. Der Bruch kann aber auch zwischen der mittleren und unteren Portion des M. obt. ext. hindurchtreten und in den Zwischenraum zwischen diesem und dem M. adduct. brev. kommen, von wo aus er sich bei etwaiger Volumenszunahme in die Gefässgegend ausbreiten könnte. Diese Möglichkeit ist aber die seltener constatirte. Dass ein Bruch über den oberen Rand der oberen Portion hinweg seinen Weg nähme, dafür ist kein Beispiel bekannt. Interessant ist, dass Grünfeld theils bei der Untersuchung eines Patienten (cf. seine Beobachtung No. 3). theils durch zahlreiche Sectionen gezeigt hat, dass eine Hernia obt. das Becken auch durch einen anderen Weg als durch den Annul. obt. verlassen kann, so in genanntem Falle durch eine Oeffnung der Membran, welche ca. 1 cm weiter nach unten, hinten und aussen als die normale Pforte belegen war. Eine Anzahl Hernien oder mindestens leere Bruchsäcke überschreitet kaum die Länge des Canals und erreicht höchstens mit seinem Grunde die Hinterfläche des M. obt. ext. Allein eine besondere Eintheilung, je nachdem der Bruch im Canal verbleibt oder aus demselben heraustritt (H. obt. imperfecta und perfecta), wie sie von Rust und Hesselbach gemacht wurde, hat nur insoferne Bedeutung, als man bei jener noch keine Geschwulst am Schenkel sieht, bei dieser eine solche aber sichtbar wird, und zwar am inneren und oberen Umfang des Schenkels zwischen der Gelenkpfanne und dem Hodensack bei Männern, neben dem oberen Theil der grossen Schamlefze bei Weibern. In Bezug auf die Möglichkeit einer Einklemmung unterscheiden sich beide Arten, wie wir noch sehen werden, gar nicht.

Pathogenetisch kommen für die H. foram. oval. ausser allen

anderen auch für die übrigen Brucharten maassgebenden praedisponirenden und Gelegenheitsursachen noch einige besondere Momente in Betracht, welche das ausserordentliche Praevaliren dieser Bruchart bei Weibern gegenüber dem bei Männern (5 — 6 : 1, Einklemmungsfälle sind von letzteren überhaupt nicht bekannt) erklären und zugleich begründen, dass noch kein Fall von angeborenem Bruchsack des foram. obt. und keine derartige Hernie vor dem 20. Lebensjahre beobachtet worden ist. Zu diesen speciellen Ursachen gehört namentlich die starke Vorwärtsneigung des weiblichen Beckens, welche mit dem Alter zunimmt. Es ist ja begreiflich, dass bei einer stark nach vorn geneigten vorderen Beckenwand die von oben andringenden Eingeweide in den bei einer solchen Stellung des Beckens zum Horizont fast von oben nach unten verlaufenden Canal. obt. unschwer eindringen. Eine weitere wichtige Rolle spielt die bedeutende Capacität des Beckens beim Weibe im Verein mit der grösseren Zahl von Eingeweiden, welche bei demselben die Beckenweite ausfüllen. Je geräumiger die Höhle, desto grösser sind auch die Oeffnungen derselben, desto grösser ist mithin auch die Möglichkeit für die herabsinkenden Eingeweide, durch eine oder die andere dieser Oeffnungen hindurchzutreten. Berücksichtigt man ausserdem noch die Erschlaffung und Dehnung des Peritoneum und der Bauchdecken durch häufige Schwangerschaften, den in den meisten Fällen constatirten Schwund der das For. obt. bei jungen Personen ausfüllenden Fettmassen und die mit zunehmendem Alter immer grössere Nachgiebigkeit der bei der Bildung des canal. obt. wesentlich in Betracht kommenden fibrösen Membran. obt., so kann uns das Praevaliren unserer Bruchart bei betagten Frauen nicht mehr Wunder nehmen.

Allein trotz dieser gesteigerten Disposition der weiblichen Eingeweide zur Bruchbildung beweist neben der oben citirten Krankengeschichte fast die ganze Casuistik der H. obt. (vgl. auch unten die in den letzten Jahren veröffentlichten Fälle), dass sie ausserordentlich langsam entsteht, und dass häufig viele Jahre vergehen, bis Incarceration eintritt. Schon Vinson sagt, »dass in der Mehrzahl der Fälle eine lange und permanente Arbeit die Bildung des Bruchsackes vorbereite, lange bevor eine Portion des Netzes oder der Gedärme darin sich einklemmt oder für immer darin verweilt«. Dass in den meisten Fällen die Hernien überhaupt nicht in der Weise entstehen, dass der in den (Bruchsack) Bruchcanal tretende Darm das Peritoneum vor sich herdrängt, sondern dass zuerst ein leerer Bruchsack gebildet wird, in welchen sich später der Darm oder ein anderes Eingeweide — nach B. Schmidt hat man in $^1/_4$ der Fälle von H. obt. Netz neben Dünndarm, in 1 unter 94 Fällen die Harnblase, in 3 Fällen Ovarium und Tuba gefunden — hineinsenkt, hat Roser zuerst hervorgehoben. Auch Grünfeld glaubt auf Grund seiner anatomischen Befunde, dass die H. obt. als ein langsam gebildeter Bruch anzusehen ist, er gibt jedoch die Möglichkeit einer plötzlichen Entstehung zu. Als casuistischen Beleg für diese letztere möchte ich den Fall von Müller (Ein Fall von Hern. foram. oval., Württemberg. medicin. Correspond.-Blatt) anführen, welcher bei einer Frau von 35 Jahren die Hernie durch Heben einer Last entstehen sah. Die Enge des Canal. obt., der scharf vorspringende Rand des knöchernen Sulc. obt., der mächtige Gegendruck der vorliegenden, namentlich bei aufrechter Körperstellung stark gespannten Adductoren des Oberschenkels muss für gewöhnlich der raschen Entstehung des Bruches einen grossen Widerstand entgegensetzen. Der oft constatirte Befund von leeren Bruchsäcken im Canal. obt., welcher auf der anderen Seite eine wirkliche Hernie enthielt, das relativ häufige Vorkommen von Littré'schen Brüchen gerade in diesem Bruchcanal, das Auftreten von öfteren Koliken und Symptomen der gehemmten Fortleitung des Darminhalts von wirklichen Incarcerationserscheinungen machen es in hohem Grade wahrscheinlich (vgl. auch unsere Krankengeschichte), dass öfter eine freie Darmwand in einen freien Bruchsack sich einsenkt, dort vorübergehend unter den Symptomen der Darm- und Peritonealreizung festgehalten wird und spontan wiederum in die Bauchhöhle zurückkehrt. Durch die öftere Wiederholung dieses Vorganges wird diese Stelle divertikelartig ausgezogen und kann alsdann leicht in grösserem Umfang im canal. obt. eingeklemmt werden.

Welche von den beiden Entstehungsarten der Brucheinklemmung, die elastische oder die sogenannte Kotheinklemmung, müssen wir für unsere Bruchart in Anspruch nehmen? Bei jener tritt, während der Träger vielleicht gar keine Ahnung von einem Bruch hatte, ganz plötzlich eine Darmschlinge durch die Bruchpforte in den Bruchsack hinein. Bedingung zu dieser Entstehung, welche mit einer kräftigen exspiratorischen Bewegung eingeleitet wird und hauptsächlich die acuten Fälle mit schweren Erscheinungen herbeiführt, ist vor Allem eine enge Bruchpforte. Die zweite Gruppe entsteht so, dass, während der Darm bereits als Inhalt in einem Bruch vorhanden ist, durch die Bruchpforte, welche relativ weiter ist als im ersteren Falle, Darminhalt in das offene zuführende Rohr eintritt und nun eine Anzahl von physikalischen und physiologischen Hemmungen hervorruft, welche bewirken, dass Inhalt und Bruch in höherem oder geringerem Grade irreponibel werden. (Koenig.) Der Canal. obt. stellt zweifellos eine enge Bruchpforte dar, und die häufige Beobachtung von Darmwandbrüchen in demselben könnte vielleicht Veranlassung geben, sich mehr der Annahme des ersteren Einklemmungsmodus für die H. for. oval. zuzuneigen. Es sind auch sicherlich einige von den bekannt gewordenen Incarcerationsfällen so zu erklären, insbesondere auch der oben citirte Fall von Müller. Allein die oben beschriebene und von den meisten Autoren angenommene langsame Entstehung unserer Brüche und die den Erscheinungen der elastischen Einklemmung direct entgegengesetzten klinischen Beobachtungen bei der H. obt. bewegen mich, für die Mehrzahl derselben sowie auch für die von mir beschriebene die Kotheinklemmung (Engouement der französischen Autoren s. Incarceratio stercoracea) anzunehmen. Und zwar möchte ich für unsere Bruchart den von Kocher experimentell bewiesenen Entwicklungsmodus der Gangraen an dem eingeklemmten Darmstück adoptiren. Nach ihm hebt eine blosse Dehnung der Darmwand, wie sie bei jeder Kotheinklemmung allmählich eintritt, die Contractionsfähigkeit des Darms an der gedehnten Stelle, d. h. die Peristaltik auf. Nach einiger Zeit entsteht in einem derart gedehnten Darme venöse Hyperämie bis zur Gefässzerreissung mit vermehrter Transsudation und Schleimabsonderung in der Schlinge. Durch Compression von Seiten der überfüllten Venen entwickelt sich arterielle Anämie in der betreffenden Parthie und damit Gangraen. Nun ist einleuchtend, dass die bei älteren Individuen, welche ja das grösste Contingent für die H. obt. incarc. stellen, viel weniger elastische Darmwand einer verhältnissmässig unbedeutenden, wenn nur längere Zeit anhaltenden und öfters wiederkehrenden Dehnung zur Gangraenescirung bedarf. So dürfte auch die völlige Sistirung der Fortleitung der Ingesta bei Darmwandbrüchen, bei denen eine vollständige Unterbrechung der Continuität des Darmlumens nicht stattfindet, und für die man früher eine krampfhafte Reflexcontraction der Darmmuskulatur annahm, zu erklären sein. Der Darminhalt lastet hier ja auf einer kleineren Quadratfläche, als wenn die ganze Darmperipherie eingeklemmt ist, und kann dieselbe deshalb leichter in obiger Weise dehnen und einen circumscripten Brand erzeugen. Allerdings muss man sich bei der Kocher'schen Erklärung wohl vor Augen halten, dass während im Beginn der Kothstauung wesentlich die Füllung der Schlinge bei nur relativer Beengung der Bruchpforte den Rücktritt des Darmes und die Entleerung des Inhaltes erschwerte, schliesslich die relative Enge der Bruchpforte durch die Schwellung des Darmes zu einer absoluten wird, d. h. die elastische Einklemmung tritt zur Kotheinklemmung hinzu und trägt ihrerseits durch die feste Umschnürung zur Necrosirung des betreffenden Darmstückes bei. Die Entscheidung der Frage, wie der Mechanismus der Kothstauung selbst zu Stande kommt, ob durch seitliche Compression des abführenden Schenkels (Lossen) oder durch eine klappenförmige Anordnung der Darmfalten (Roser) oder durch die plötzliche Dehnung des Schleimhauttheiles des Darmes (Kocher), unterliegt bekanntlich noch der Controverse.

Bevor ich nun auf die Besprechung der Symptomatologie

Diagnostik und Therapie unserer Bruchart eingehe, sei es mir gestattet, um Wiederholungen zu vermeiden, die seit 1882 (Grünfeld) bekannt gewordenen Fälle genauer anzuführen.

1) M. Schmidt. Deutsch. med Wochenschr. 1882 Nr. 49 77jährige Patientin, erst seit kürzester Zeit krank, litt nur vielfach an einem etwas räthselhaften Rheumatismus, gegen welchen sie Einreibungen gebrauchte. Körper entsprechend senil, mager. Die Klagen beim 1. Besuch waren: starke Uebelkeit und wiederholtes Erbrechen bei mässigem diffusem Leibschmerz. Der erwähnte leidige Rheumatismus ist besonders fühlbar geworden und namentlich sollte das rechte Bein schmerzen, steif und sein Gefühl taub geworden sein. Diese sämmtlichen Beschwerden hatten plötzlich in der Nacht während des Drängens bei einer Stuhlentleerung eingesetzt. Es wurde Verdacht auf eine Brucheinklemmung, aber auch auf eine Hirnapoplexie geschöpft. Die letztere konnte bei näherer Untersuchung mit Sicherheit ausgeschlossen werden, die Leisten- und Schenkelringe beiderseits fanden sich geschlossen. Ohne an diesem ersten Tage eine endgültige Diagnose stellen zu können, verordnete Sch. geringe Dosen Morphin, kalte Umschläge auf den Leib und absolute Milchdiät. Am folgenden Tage status idem; am darauffolgenden jedoch wurde der Zustand bedrohlicher: Das Erbrechen hatte sich unaufhörlich wiederholt, war stark gallig, aber nicht fäculent. Patientin hat immer noch keinen Stuhl gehabt, ebenso sind keine Flatus abgegangen. Durch diesen Verlauf wurde die Annahme einer Darmabklemmung zur Gewissheit, obschon der Leib weich, wenig aufgetrieben, nirgends aufgeblähte Darmschlingen oder vermehrte Peristaltik nachweisen liess. Allein bei näherer Schilderung des sogenannten Rheumatismus zeigte sich, dass es sich dabei um einen deutlich neuralgiformen Schmerz handelte, welcher anfallsweise die Innenseite des rechten Oberschenkels vom Schambein bis zum Knie herab durchzuckte; ausserdem fand sich eine ganz evidente circumscripte Druckempfindlichkeit jener Stelle, von welcher der Schmerz ausging. Die Fossa subinguinalis aber, welche einen der analogen Stelle der gesunden Seite völlig symmetrischen Contour hatte, zeigte keinerlei sichtbare Vorwölbung, die Palpation ergibt kein Gurren in der Tiefe und die Percussion keinen tympanitischen Ton. — Bei der augenscheinlichen Lebensgefahr, in der die Kranke sich befand, hielt Sch. einen operativen Eingriff für unumgänglich indicirt. Operation: Longitudinaler Hautschnitt in einer Länge von 10 cm, 1½ Finger breit, nach innen von den Schenkelgefässen, V. saphena wird lateralwärts zur Seite gehalten, das tiefe, den M. pectin. und die Adductoren deckende Blatt der Fascia lata gespalten und mit stumpfen Haken distrahirt. Jetzt gelangte Sch. mit der Spitze des Zeigefingers durch bohrende Bewegungen ca. 4 cm in die Tiefe und erkannte den N. obt., sowie in der oberen Wundnische einen Bruchsack von der Grösse eines Taubeneies, welcher wegen seiner elastischen derben Resistenz Darm enthalten musste. Nach völliger Freilegung des Bruchsackes fühlte man den Einklemmungsring oben durch den knöchernen sulc. obt., unten durch den ligamentösen Rand der Membran. obt. gebildet. Eröffnung der Bruchsackhöhle, welche ein Darmwanddivertikel von durchaus glatter Oberfläche, aber einer stark dunkelbraunrothen Farbe enthielt. Hierauf am oberen äusseren Winkel des Einklemmungsringes Debridement; da daraufhin die Reposition nicht gelingt, auch noch am inneren unteren Winkel. Dabei nicht unbeträchtliche Blutung, welche auf Anlegung einer Arterien-Pincette stand. Jetzt leichte Reposition des Darms, Ligirung des Bruchsacks und Abtragung, Drainirung, Vernähung der Wunde und Salicylwattverband. — Bereits nach einer Stunde erfolgte ein reichlicher, missfarbiger und äusserst faulig stinkender Stuhl, in den nächsten Tagen normale Stühle. Der Wundverlauf war jedoch keineswegs günstig. Beim Verbandwechsel am 4. Tage zeigte sich die Wunde nur theilweise verklebt, ihre Höhle mit reichlicher foetider Jauche erfüllt, die Haut entlang der grossen Schamlippe stark phlegmonös infiltrirt. Sofortige Wunderöffnung und Spaltung der infiltrirten Parthie in Narkose. Die Vermuthung einer nachträglichen Gangraen und Perforation des eingeklemmt gewesenen Darmstückes bestätigte sich nicht, die Jauchung war wahrscheinlich durch Necrotisirung eines Theiles der Wundränder und beträchtliche Fascienstücke veranlasst worden. Ausfüllung der Wunde mit reiner Salicylsäure welcher 1/1000 Sublimat zugesetzt war. Innerhalb 3 Wochen stiessen sich bei täglich gewechseltem Carbolöl- und später Salbenverbande die beträchtlichen necrotisirenden Fascien-, Zellgewebs- und Periostmassen ab; die weitere Heilung per granulationem ungestört. Am 24. Tage post operat. verliess die Kranke mit bis auf einen 10Pfennigstückgrossen Granulationsfleck geheilter Wunde das Bett. Leichtes Fieber und vermehrte Pulsfrequenz bis 106 dauerten bis in die 5. Woche fort. Völlige Genesung ohne jede Reminiscenz der überstandenen Krankheit.

2) Hasselwander, Aerztl. Intelligenz-Blatt 1883, No. 12. 65jährige Frau, leidet nach Aussage ihres Mannes seit 3 Tagen an anfallsweise heftigen Kolikschmerzen, Stuhl- und Windverhaltung, mehrfachem Erbrechen, völliger Appetitlosigkeit, sowie einer Schmerzhaftigkeit am linken Fusse. Urin stark eiweisshaltig. Schon damals wegen der charakteristischen Schmerzen Verdacht auf eine H. obt. incarc. geschöpft. — Stat. praes.: Stark abgemagerte alte Person, ängstlich erregter Gesichtsausdruck, Puls mässig kräftig, etwas beschleunigt, Zunge belegt, Leib trommelförmig aufgetrieben, hell-tympanitischer Percussionston, einzelne Darmschlingen als sich bewegende Wülste sichtbar und fühlbar, häufiges Gurren, Singultus. Die Schmerzen im linken Oberschenkel bis zum Knie werden als kribelnd geschildert, ausserdem besteht Taubheit der ganzen Extremität. Bei näherer Untersuchung zeigt sich das linke Trigonum subinguinale deutlich weniger tief, flacher als rechts, ferner resistenter und auf Druck schmerzhaft. Nach innen von den grossen Schenkelgefässen (Fossa iliopectinea) fand man eine deutlich abgrenzbare, ziemlich harte, glatte Geschwulst. Die Vaginalexploration ergab keine besondere Schmerzhaftigkeit, jedoch linkerseits eine vermehrte Resistenz der Wandung. Daraufhin wird die obige Geschwulst für eine H. cruralis gehalten. Vorsichtige, länger dauernde Repositionsversuche machen sie weicher und erleichtern die Patientin sichtlich. Ordination: Warme Breiumschläge. — Am folgenden Tag Geschwulst wieder deutlich sichtbar, geht auf Repositionsversuche wieder zurück, jedoch ohne wesentliche Erleichterung. Schmerzempfindung am linken Oberschenkel sowie alle anderen Incarcerationssymptome dauern fort. Bei der Untersuchung in der Gegend des Foramen ovale, welche bei der Magerkeit und der schlaffen Muskulatur der Patientin leicht gelingt, macht sich im Gegensatze zur rechten Seite durch die Muskulatur eine deutliche Härte bemerkbar, nicht abzugrenzen, bei Druck jedoch schmerzhaft. In Folge dieses Untersuchungsergebnisses, sowie wegen der Fortdauer aller Einklemmungserscheinungen wurde die Vermuthung einer H. obt. incarc. zur Gewissheit. — Operation: Unter sehr misslichen Verhältnissen, auf dem Lande, in der Dämmerung bei sehr mangelhaftem Lichte, unter Assistenz nur 1 Arztes und des Ortsgeistlichen. Bloslegung des M. adduct. long., der M. pect. wird stumpf mit Fingern und Pincette auseinandergedrängt. Bei der Erweiterung der so geschaffenen Oeffnung starke parenchymatöse oder venöse Blutung, welche neben der schlechten Beleuchtung sehr störte. Eine deutlich im oberen Wundwinkel pulsirende Arterie (A. pudend. ext.) wurden nach oben gehalten. Nun erscheint, nachdem die Blutung einigermaassen gestillt war, der vordere Theil einer ovalen, etwa taubeneigrossen, blaurothen, stark gespannten, etwas fluctuirenden Geschwulst, welche als Bruch mit Bruchsack erkannt wurde. Vorsichtige, stumpfe Eröffnung des Bruchsacks; der blauschwarze, stark gespannte Darm wurde mit dem Finger bis zu seiner Austrittstelle umgangen. Diese selbst ist überall von einem scharfen knochenhart erscheinenden Rande begrenzt, der die Ursache der Einklemmung ist. Nach mehreren Incisionen mit einem geraden geknöpften Messer nach innen und unten, wo keine Arterie gefühlt werden konnte, wird der Darm auf vorsichtige Repositionsversuche hin allmählich weicher, leerer und geht endlich langsam zurück. In das Foramen kann nur die Spitze des kleinen Fingers eingelegt werden. Dauer der Operation: über 1 Stunde. Antiseptische Reinigung der Wunde, Carbolcompressivverband. Kurz nach der Operation Abgang von Flatus, der Bauch wurde weich, und die Patientin fühlt sich wesentlich erleichtert. In der Nacht 2 sehr ergiebige Stühle. Am anderen Tage war die Patientin schmerzfrei und guter Dinge. In den nächsten Tagen reichliche Abstossung gangraenescirten Gewebes, ziemlich starke, aber gutartige und geruchlose Eiterung. Nach 5 Tagen kein Fieber mehr, die Heilung zwar langsam, da sich noch längere Zeit Gewebsfetzen abstiessen, jedoch stetig und ohne weiteren Zwischenfall. 7 Wochen post operat. letzter Besuch: Heilung bis auf eine kleine Hautwunde, Patientin ausserhalb des Bettes, gekräftigt und im Stande, auch die linke Unterextremität, welche zwar gleich nach der Operation schmerzfrei geworden, aber noch längere Zeit in der Bewegung gehemmt war, vollständig wieder zu gebrauchen.

3) Pölchen, Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. XVIII S. 203. Pölchen erlebte diesen Fall 1880 in der Charité zu Berlin. 45jährige, etwas indolente Frau. Seit der letzten Entbindung, nach welcher sich ein Prolapsus uteri eingestellt, habe sie häufig Kolikanfälle gehabt. Jetzt sei sie seit ca. 14 Tagen sehr krank, seit 10 Tagen kein Stuhl mehr erfolgt Erbrechen Alles Genossenen. Stat. praes.: Gut genährte, verhältnissmässig wohl aussehende Frau, Bauchdecken dünn, Darmschlingen markiren sich durch dieselben. Uterus in toto vorgefallen. Die Schmerzen werden als bis zum Knie durchschiessende geschildert. Erbrechen dünner, fäculenter Massen. — Pölchen dachte wegen der Schmerzen sofort an eine eingeklemmte H. foram. oval. trotz Unempfindlichkeit und Mangels jeder Anschwellung der linken Leisten- und Unterleistengegend Mastdarmbefund: Mit der Zeigefingerspitze stiess Pölchen an eine zusammengedrückte Darmstelle; es schien ihm, als wenn an dieser Stelle ein strangförmiger Körper den Mastdarm zusammenschnüre. Hierdurch wurde Pölchen irregeleitet: Er glaubte, der Darm sei mit dem Uterus verlöthet, welch' letzterer, wenn er, nicht mehr durch ein Pessarium zurückgehalten, vorfiele, den Darm mit sich nach unten zöge und Koliken verursache, weil der Darm theilweise abgeknickt würde. Die Symptome von Seiten des N. obt. erklärte er sich durch den Druck des Darmes auf den Nerven. Therapie: Reposition und Retention des Uterus und hohe Darmeingiessungen. Die täglich wiederholte genaue Untersuchung der Bruchpforten ergab ein negatives Resultat. Vorübergehende, theilweise auch durch Morphin herbeigeführte Besserung. Nach einer Eingiessung von Seifenwasser und Ricinusöl sofort lebhafte Peristaltik, heftige Schmerzen und Kothbrechen. Zwei Tage darauf Tod unter den Zeichen acuter Peritonitis. — Section: H. obt. incarc. gangraenosa. Keine Spur perimetritischer Adhäsionen. Die Zusammenschnürung des Rectum war veranlasst durch die sehr stark ausgedehnten Darmtheile des eingeklemmten Bruches.

4) Richmond (Journ. of anat. and physiol. 1883 July. Ref. in Virchow und Hirsch's Jahresbericht).

Richmond fand zufällig bei der Section der Leiche einer Frau eine incomplete, bis zum äusseren Leistenring reichende Leistenhernie und eine doppelseitige H. for. obt., von denen die rechtsseitige stärker ausgebildet war. In derselben lag eine kleine eingeklemmte Dünndarmschlinge. Die rechte A. obt. entsprang von der femoralis, dicht unter-

halb des Lig. Poupart. und trat von dort hinter dem horizontalen Schambeinast zum Foram. obt., durch welches sie hinter der Hernie hindurchtrat.

5) Stoll. Württemb. med. Correspondenzblatt 1883 Nr. 13.

Eine 69jährige Frau, die früher Jahre lang an einem Leistenbruch gelitten hatte, welcher jedoch unter dem Bruchbande ausgeheilt war, hatte in den letzten Jahren eine H. obt. acquirirt, welche bereits 14 Einklemmungen veranlasst hatte, die jedoch sämmtlich durch Reposition gelöst wurden. Bei jeder Einklemmung trat ein heftiger Schmerz im Bereich des N. obt. ein. Die letzte Einklemmung trotzte der Taxis und erforderte die Operation, bei welcher nach Trennung der äusseren Bedeckungen und Auseinanderziehung der Muskelfasern des Pectin. und Adduct. brevis der Bruchsack eröffnet wurde, wobei etwas röthliches Bruchwasser ausfloss. Bei Umtastung der jetzt freiliegenden kleinen Darmschlinge ging dieselbe plötzlich zurück Die Einklemmungserscheinungen verschwanden und die Wunde heilte unter antiseptischem Verbande.

6) Gram, N. Et Tilfälde af Hernia obt. Hospitals Tidende p. 917. 1884. Ref. in Virchow und Hirsch's Jahresbericht.

Hernia foram. oval. dextra mit leichten Incarcerationssymptomen, welche bei Anwendung eines Clysma und warmer Umschläge wichen. 28jährige Frau, die 2mal geboren und 2mal abortirt hat, nicht besonders mager.

7) u. 8) Rasmussen, A. F. Two Tilfälde af Hernia foram. oval. fra sections fundet. Ibid. p. 402—409. Ref. in Virchow und Hirsch's Jahresbericht. 1884.

1. Eine 81jährige Frau wurde mit Ileussymptomen ins Hospital aufgenommen Eine H. crural. dextr. und eine H. ing. sinistr. wurden reponirt; die Incarcerationszufälle dauerten fort, sie starb am 3. Tage. Section: Ausser Peritonitis incipiens eine pariet. incarc. Hern. obt. sin. An der Spitze ihres Bruchsackes sass eine kleine Fettmasse. A. obt. vor der obersten Parthie des Sackes. Ausserdem eine H. obt. dextra, kleiner und nicht incarcerirt.

2. 75jährige Frau, welche vergebens mit grossen Clysmata, Morphin, Faradisation des Bauches, Abführmitteln und Darmpunctur wegen Ileus behandelt war, starb am 8. Tage. Section: Ausser Peritonitis incipiens eine H. parietal. ilei obturat. dextra; die inarcerirte Parthie war 2 cm lang. Gefässe und Nerven hinter und ausserhalb des Sackes. Bei der exploratio recti der lebenden Patientin wurde diese Hernie nicht gefühlt. Einige von den Gedärmen waren bei der Section mit fäculenter Flüssigkeit gefüllt, welche wahrscheinlich von der Punction herrührte.

9) Godlee, R. J. On a case of obt. Hernia. The Lancet 1885 April 11. Ref. in Virchow und Hirsch's Jahresbericht.

45jährige Frau. Seit 5 Tagen kein Stuhl, Einklemmungs-Erscheinungen, Collaps. Im linken Scarpa'schen Dreieck war eine kleine Resistenz zu fühlen. Die Diagnose schwankte zwischen innerer Einklemmung und Einklemmung einer H. obt. Man entschied sich zur Laparotomie. Von innen entdeckte man die H. obt., die eingeklemmte Schlinge liess sich aber nicht hervorziehen. Man musste die Bruchpforte mit dem Messer erweitern, was in der Tiefe auszuführen sehr mühsam war. Tod an Collaps am folgenden Tage.

Aus den Jahren 1886 und 87 ist kein Fall zur Veröffentlichung gelangt.

(Schluss folgt.)

Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1889.

Vom k. Centralimpfarzte Dr. *Ludwig Stumpf.*

(Fortsetzung.)

Wie in früheren Jahren, so hatte auch im Jahre 1889 die Centralimpfanstalt das gesammte bayerische Heer mit der nöthigen Lymphe zur Impfung der neu eingestellten Mannschaften zu versorgen. Dieser Bedarf erhöhte sich im verflossenen Jahre nicht unbeträchtlich, da auch Impfstoff für die im Spätsommer unter die Waffen gerufenen Ersatzreservisten abgegeben werden musste. Wir entnehmen den Erhebungen des k. b. Kriegsministeriums, dass in den beiden Armeecorps 24272 Mann, nahezu alle früher schon revaccinirt, der Impfung unterzogen wurden, und zwar 17362 Mann = 71,5 Proc. mit Erfolg. Die erste der diesmaligen Wiederimpfungen war von Erfolg begleitet bei 14648 Mann = 60,3 Proc. Die übrigen Erfolge vertheilten sich auf die 2. und 3. Wiederimpfung. Ihre Zahl beläuft sich auf 9286 Impfungen, mit Erfolg vollzogen an 2714 Mann = 29,2 Proc. Im Ganzen wurden, wie schon erwähnt, im Berichtjahre an die Armee 42635 Lympheportionen abgegeben. Für den Berichterstatter geht aus dieser Zusammenstellung die Bestätigung der Erfahrung hervor, dass für diejenigen Mannschaften, welche bei der 1. und 2. Wiederimpfung ohne Erfolg geimpft worden waren, eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit besteht, dass in der kurzen Zeit von 8 Wochen, innerhalb deren sich die ganze Heeresimpfung abspielt, die 3. Wiederimpfung da von Erfolg begleitet sein werde, wo sie zweimal ohne Erfolg gemacht worden war. Der Berichterstatter ist daher auf Grund dieser Wahrnehmung der Meinung, dass sich bei der Heeresimpfung noch günstigere Erfolge erzielen liessen, wenn die 3. Wiederimpfung bei den zweimal erfolglos geimpften Mannschaften erst nach Ablauf eines Jahres zugleich mit den neu ausgehobenen Mannschaften des nächsten Jahrgangs vorgenommen werden würde.

Der Erfolg war bei den einzelnen Truppentheilen sehr verschieden und bewegte sich zwischen 34,4 und 97,1 Proc. Beinahe ausschliesslich kam der Kreuzschnitt zur Anwendung, nur ausnahmsweise zur Vergleichung auch der gitterförmige Schnitt. Die Impfpusteln kamen meist zwischen dem 8. und 12. Tage zur vollen und schönen Entwickelung. Knötchenformen, welche nicht als Erfolg betrachtet wurden, kamen weniger häufig vor als in frühreren Jahren. Von sog. Impfkrankheiten wurden neben einer Anzahl unerheblicher Entzündungserscheinungen der Impfstelle und Anschwellung der Achseldrüsen nur 2 Fälle von Erysipel mit Achseldrüsenschwellung beobachtet, die jedoch schnell einen guten Verlauf nahmen. Sämmtliche Berichte der Truppenärzte sprachen sich zu Gunsten der Impfung mit Thierlymphe aus.

Die öffentliche Impfung der Civilbevölkerung des Königreichs Bayern begann — abgesehen von einigen vorzeitig nothwendig gewordenen Impfungen in Bezirken, in welchen Blatternfälle zur Anzeige gebracht wurden – gegen Mitte des Monats April und endigte gegen Mitte des October. Weitaus die grösste Mehrzahl der Impfungen spielte sich im Laufe des Mai ab, was am besten aus den Zahlenverhältnissen hervorgehen dürfte. Von der k. Centralimpfanstalt wurden verschickt im April 49689 Portionen, im Mai 228690 Portionen, im Juni 50336 Portionen, im Juli 12899 Portionen. Dies ergiebt also für den April 12,3 Proc., für den Mai 57,1 Proc., für den Juni 12,5 Proc. und für den Juli 3,2 Proc. der gesammten für die Civilbevölkerung abgegebenen Lymphemenge. Dass die Impfung im Berichtjahre mit einer nie gekannten Promptheit und Schnelligkeit von Statten ging, was sich als sehr vortheilhaft für die erzielten Gesammterfolge erwies, fand bereits Erwähnung, ebenso dass die neue Versendungsart es war, welche die Amtsärzte aus den angegebenen Gründen zu dieser raschen Abwickelung des Impfgeschäftes veranlasste. Von den Amtsärzten wurde fast durchwegs mit Lymphe aus der k. b. Centralimpfanstalt geimpft; nur selten und ausnahmsweise fanden andere Lymphesorten im Königreiche Bayern Eingang, und meist waren es Privatärzte, welche von anderen Lympheproductionsstätten her Impfstoff bezogen. So finden wir in den Berichten Erwähnung der Verimpfung von Strassburger-Lymphe in den Bezirken Germersheim, Landstuhl, Kaiserslautern, Pirmasens, Zweibrücken und Blieskastel. Elberfelder-Lymphe wurde in vereinzelten Fällen verwendet in Frankenthal, Landau (Pfalz), Neustadt a/H., Weiden und Mellrichstadt, Mailänder-Lymphe in Annweiler und Landau (Pfalz). In wenigen Fällen wurde noch geimpft mit Crefelder-Lymphe (Annweiler), mit Leipziger-Lymphe (Neustadt a./H., Burglengenfeld und Hof), mit Genfer-Lymphe (Kulmbach), mit Stuttgarter- und Cannstatter-Lymphe (Neu-Ulm), mit Bernburger-Lymphe (München), endlich mit Hamburger-Lymphe von Apotheker Aehle und Dr. Pizza in Landau (Pfalz) und München. In der Stadt Nürnberg wurde die öffentliche Impfung wieder wie in den Vorjahren mit der von Medicinalrath Dr. G. Merkel selbst gezüchteten Lymphe mit sehr gutem Erfolge durchgeführt. Ein mittelst Rückenimpfung mit conservirter Glycerinlymphe geimpftes Kalb ergab einen genügend grossen Ertrag, um den ganzen Bedarf der Stadt Nürnberg zu decken.

Eine Reihe von Impfärzten verwendeten neben der animalen auch humane Lymphe und impften besonders von Arm zu Arm, wenn es galt, mangelhafte Erfolge zu verbessern. Die Ziffern der Impfung von Arm zu Arm sind im Laufe der Jahre sehr klein geworden und betrugen im Berichtjahre für: Oberbayern 1407, Niederbayern 473, Pfalz 159, Oberpfalz 268, Oberfran- 2470, Mittelfranken 152, Unterfranken 133; Schwaben 145,

mithin in Summa: 5207. Dagegen sind die Zahlen der mit Thierlymphe geimpften Personen nunmehr zu ganz gewaltiger Höhe angewachsen. Sie betrugen im Berichtjahre:

	Oberbayern	Niederbayern	Pfalz	Oberpfalz
Impflinge	24677	16698	18472	14258
Wiederimpflinge	20321	13742	17031	13404
	Oberfranken	Mittelfranken	Unterfranken	Schwaben
Impflinge	12331	17545	13801	16369
Wiederimpflinge	12864	16028	13607	14578

Mithin in Summa: 134151 Impflinge und
121575 Wiederimpflinge,

d. h. 255726 mit Thierlymphe geimpfte, pflichtige Personen, woraus sich gegen das Vorjahr eine Mehrung von 7452 Impfungen mit Thierlymphe ergiebt. Stellen wir aber die Zahlen aller mit Menschenlymphe überhaupt (von Körper zu Körper, mit Glycerin- und anders aufbewahrter Menschenlymphe) geimpften Personen gegen jene der mit Thierlymphe Geimpften, so erhalten wir für die erste Art der Impfung 11388 gegen 273595, was für die Anwendung der Thierlymphe im Berichtjahre ein Verhältniss von 95,8 Proc. ergiebt. Im Ganzen zeigen jedoch die oben nach Provinzen geordneten Zahlen gegen das Vorjahr keine so erheblichen Zunahmen mehr wie in früheren Jahren (in der Pfalz ist sogar für die Impflinge und Wiederimpflinge eine kleine Abnahme gegen das Vorjahr zu bemerken), und kann man wohl behaupten, dass abgesehen von jenen Aenderungen, welche die Bevölkerungsbewegung überhaupt bringen muss, die Verbreitung der Impfung mit Thierlymphe ihren Höhepunkt erreicht zu haben scheint.

Was die Methoden der Impfung anlangt, welche im Berichtjahre zur Anwendung kamen, so scheinen die einfacheren Schnitte immer mehr Boden zu gewinnen, während die complicirten Schnittmethoden in der Form von doppelten Kreuzgekreuzten Parallel- und Gitterschnitten mehr und mehr aufgegeben werden. Die weitaus grösste Mehrzahl der Impfärzte bedient sich des seichten, bald mehr bald weniger langen, einfachen Sagittalschnittes bei stark gespannter Haut des Oberarmes mittelst fester Umfassung desselben durch die linke Hand des Impfenden. Die Vereinfachung der Schnittmethoden hat offenbar ihren Grund in der Beobachtung, dass bei der Impfung mit wirksamer Lymphe schon ganz einfache Schnittmethoden, ja selbst nur Stiche völlig ausreichende Eruptionen von Blattern erzielen, von denen sich ein ebenso sicherer Schutz gegen Variola erhoffen lässt als bei den bekannten typischen Blattern der humanen Vaccination von Arm zu Arm. So erwähnt der Impfarzt von Garmisch ausdrücklich, dass bei guter Qualität auch die Thierlymphe, mittelst Stich applicirt, gut entwickelte, schöne Pusteln zu erzeugen vermag. Dieselbe Beobachtung finden wir in dem Berichte von Wunsiedel. Vielfach wurde von den Impfärzten die vorgeschriebene Zahl der Impfschnitte von 10 auf 8—6 reducirt, weil bei sorgfältiger Application einer sehr virulenten Lymphe nicht bloss einzelne Pusteln auf der Impfstelle erschienen, in der Zahl etwa entsprechend der Anzahl der gesetzten Schnitte, sondern vielmehr nicht selten ganze Pustelhaufen, welche naturgemäss dann von einer nicht unerheblichen Reaction gefolgt waren.

Eine Anzahl von Impfärzten behielt aber nichtsdestoweniger auch im Berichtjahre die complicirteren Schnittmethoden bei. So bedienten sich noch des Kreuzschnittes die Amtsärzte von Berchtesgaden, Weilheim, Edenkoben, Pegnitz, Selb, Staffelstein, Eichstädt und Markt Erlbach. Von complicirteren Schnitten, wie von einfachen und gekreuzten Parallel- und Gitterschnitten, berichten nur die Impfärzte von Landau a./I., Bamberg, Schwabach und Selb. Der letztere Amtsarzt hat die complicirtere Schnittmethode jedoch nicht durchweg zur Anwendung gebracht. Nicht wenige Amtsärzte impften die Erstimpflinge mit einfachen Sagittal- oder Verticalschnitten, die Wiederimpflinge mit complicirteren Schnittmethoden z. B. die Impfärzte von Rothenburg i./NB., Stadtsteinach, Grafenau u. A. Der Impfarzt von Reichenhall sah bei virulenter Lymphe aus den 3 Kreuzschnitten, welche er machte, ganze Gruppen von Pusteln entstehen, wesshalb er sich vornahm, in Zukunft nur 1—2 Kreuzschnittchen bei jedem Impfling anzulegen, die anderen Schnitte aber einfach sagittal zu führen. Der Impfarzt von Grünstadt machte für gewöhnlich auf jedem Arme je 5 Sagittalschnitte. In allen Fällen aber, in denen keine oder nur eine Pustel zur Entwickelung kam, wurde bei der Nachimpfung der Kreuzschnitt angewendet und die Lymphe reichlich und sorgfältig in die Impfwunde eingestrichen. Das gleiche Verfahren fand Anwendung bei Kindern, welche im Vorjahre ohne Erfolg geimpft worden waren. Alle Impfärzte hielten darauf, dass die geimpften Kinder nicht sofort angekleidet wurden. Der Impfarzt von Pegnitz impfte zuerst nur den einen Arm und erst später den anderen, da nach seiner Beobachtung beim Umdrehen der Kinder häufig der Stoff weggewischt wurde. Der Impfarzt von Landau (Pfalz) liess vor der Impfung an die Angehörigen der Impflinge gedruckte Verhaltungsmaassregeln vertheilen, wobei auf alle Cautelen aufmerksam gemacht wurde, welche zur Verhütung übler Ereignisse während des Verlaufes der Impfpusteln geeignet erschienen. Diese gedruckten Vorschriften sollen künftig alljährlich mit den bezirksamtlichen Ausschreibungen veröffentlicht werden.

Die Impflancetten werden sehr verschieden behandelt. Bald dient zur Reinigung bloss Brunnenwasser mit nachfolgender Abtrocknung mit 10 proc. Salicylwatte (Garmisch), bald wird heisses Wasser oder die Weingeistflamme benützt (Kissingen, Dürkheim). Mit Carbollösungen schwächeren oder stärkeren Grades wurden die Lancetten gereinigt und desinficirt von den Impfärzten von Ebersberg, Grafenau, Burglengenfeld, Rehau, Markt Erlbach, Neustadt a./S. Zum Abtrocknen wird Bruns'sche Salicyl- und Carbolwatte benützt. Zum ersten Male erscheint im Berichtjahre der Gebrauch von Creolin. So reinigte der Impfarzt von Weidenberg den Arm eines jeden Kindes vor der Impfung an der Impfstelle mit einer starken Creolinlösung und trocknete ihn dann mit Bruns'scher Wolle ab. In gleicher Weise wurde auch die Lancette vor dem jedesmaligen Eintauchen in die Lymphe mit starker Creolinlösung gereinigt. Der Impfarzt von Wassertrüdingen desinficirte die Lancette vor und nach jedem Gebrauche mit heisser Creolinlösung und reinigte sie mit der in dieselbe Lösung getauchten Bruns'schen Wolle. Der Impfarzt von Miltenberg tauchte die Lancettklinge nach jeder Impfung in spirituöse Thymollösung und trocknete sie dann mit Watte ab. Der Impfarzt von Dürkheim desinficirte sich selbst vor der Impfung mittelst 5 proc. Carbolsäurelösung. Sehr weit in der Vorsicht ging der Impfarzt von Kipfenberg, welcher die Impfstelle eines jeden Impflings zuvor mit in $3\frac{1}{2}$ proc. Borsäurelösung getauchten Bäuschchen von antiseptischer Wolle desinficirte, dann mit Salicylwatte abtrocknete. Die bei verschiedenen Kindern an den Oberarmen manchmal reichlich vorhandenen Flaumhaare wurden noch vor der Desinfection mit dem Rasiermesser entfernt. Dagegen warnt der Impfarzt von Geisenfeld vor einer allzu ängstlichen resp. reichlichen Antisepsis. Er berichtet, dass in einem Impftermine, bei welchem er zur Reinigung der Instrumente während der Impfung resp. zwischen den einzelnen Impfungen 5 proc. Carbolsäurelösung verwendete, die Blattern zwar genügend waren, aber bei Weitem nicht so schön entwickelt, wie dies bei den anderen Terminen der Fall war. Als dann bei späteren Terminen die Carbolsäure wieder weggelassen wurde, entwickelten sich die Impfblattern wieder so schön wie früher. Diese Beobachtung stimmt mit der Erfahrung überein, dass die stärkeren und bewährteren antiseptischen Mittel der normalen Entwicklung der Impfpusteln nicht günstig sind.

Nach vollzogener Schnittführung wurde die Lymphe von allen Impfärzten möglichst sorgfältig mit der Fläche der Lancette in die Wunde eingedrückt und eingerieben. Der Impfarzt von Grafenau brachte vor der Impfung ein kleines Tröpfchen der Lymphe auf die Haut und führte dann den Schnitt innerhalb dieses Tröpfchens. Ziemlich allgemein wurde darauf geachtet, dass die Schnitte in einiger Entfernung von einander angelegt wurden, um das Zusammenfliessen der Pusteln und damit die Erhöhung der reactiven Entzündung zu verhindern.

An Beobachtungen bieten die Berichte der Impfärzte auch im vergangenen Jahre wieder ein reiches Material. Verspätete

Pustelentwicklung bei Erst- und Wiederimpflingen kam wiederholt vor. Dieser verspäteten, protrahirten Pustelentwicklung geschieht Erwähnung in den Berichten von 21 Impfärzten. Häufig waren am Controltage noch ganz verkümmerte Blattern oder gar erst Knötchen vorhanden, die sich erst später, etwa erst am 13. bis 15. Tage, entwickelten (Griesbach, Landau a/I.). In einigen Fällen kam es vor, dass Erstimpflinge, bei denen sich am Tage der Nachschau noch keine Pustel zeigte, als erfolglos geimpft einer 2. Impfung unterworfen wurden. Bei der wieder nach 8 Tagen vorgenommenen Nachschau hatten sich dann die vor 14 Tagen gesetzten Impfschnitte zu Pusteln entwickelt, während die bei der 2. Impfung gemachten ohne Erfolg blieben (Schesslitz). Der Impfarzt von Aub spricht sich auf Grund seiner Beobachtung von verspäteter Pustelentwicklung dahin aus, dass vielleicht das Festsetzen eines späteren Nachschautermines rathsam wäre. In früheren Jahren kehrte dieser Vorschlag öfters wieder. Im Berichtjahre scheint man mehr davon abgekommen zu sein. Ja der Impfarzt von Schweinfurt (Land) bemerkt ausdrücklich, dass es zwar manchmal zu später Entwicklung der Pusteln kam, doch habe diese verzögerte Entwicklung nicht den Wunsch nach einer Verlegung des Controltermins auf einen späteren als den achten Tag wachrufen können.

Im Gegensatze zur verspäteten Entwicklung der Pusteln, welche im Allgemeinen mehr bei Wiederimpflingen als bei Erstimpflingen vorgekommen zu sein scheint, stehen die Beobachtungen über die ausserordentlich beschleunigte Entwicklung der Impfpusteln, worüber sich mehrere Impfärzte aussprechen. So berichtet der Impfarzt von Dachau, dass die Entwicklung des Exanthems bei den meisten Kindern am 7. Tage schon bis zu starker Trübung des Pustelinhalts vorgeschritten sei. Auch der Impfarzt von Eggenfelden beobachtete eine vorzeitige Entwicklung der Pusteln, welche schon am 5. bis 6. Tage gereift und am 7. Tage bereits eiterig waren. Die gleichen Aeusserungen liegen vor von den Impfärzten von Vilshofen, Roding und Schweinfurt. Der letztere berichtet, dass die Pusteln vielfach am Controltage schon vom Centrum aus dunkel gefärbt und zum Abimpfen nicht mehr brauchbar waren.

Von der Entwicklung von einzelnen, später auftretenden, lange persistirenden, derben, vascularisirten Knötchen, welche in den Vorjahren öfters gesehen wurden, finden wir im vergangenen Jahre nur in dem Berichte des Impfarztes von Bamberg Erwähnung.

Dass jüngere und schwächere Kinder, welche im Geburtsjahre zur Impfung gebracht wurden, eine schwächere Entwicklung der Pusteln erkennen liessen, sowie dass bei ihnen die animale Lymphe schwerer haftete, als bei älteren und kräftig entwickelten Kindern, erfahren wir aus den Berichten der Impfärzte von Sulzbach und Rehau. In gleicher Weise beeinflussten die Entwicklung der Blattern ungünstig Diarrhöen, woran die Kinder während der Impfzeit litten, wie der Impfarzt von Augsburg (Land) bemerkte. Bei scrophulösen Kindern sah der Impfarzt von Zusmarshausen öfters herpetische Pustelformen. Der Impfarzt von Vohenstrauss berichtet, dass die vorher vom Keuchhusten befallenen Kinder auffallend wenige Blattern bekamen. Bei den späteren Impfterminen aber glich sich der Unterschied der Blatternzahl zwischen den Kindern mit und ohne vorhergegangenem Keuchhusten mehr und mehr aus, wenn er auch noch wohl erkennbar gewesen sein soll. Der Impfarzt von Roding berichtet, dass er in einem Impfbezirke trotz der gewöhnlichen Schnittchenzahl immer nur wenige Pusteln sich entwickeln sah, und zwar nur auf einem Arme. Bei der Nachforschung nach dem Grunde dieser Erscheinung ergab sich, dass die Mütter sich unbemerkt aus dem Impflocale entfernten und, damit die Kinder nicht soviele Blattern bekämen, sorgfältige Waschungen des einen Armes sofort nach der Impfung vornahmen. Nach der Abstellung dieser Reinigungsmethode hörte die seltsame Erscheinung auf.

Die Frage der abgeschwächten Erfolge bei Autorevaccinationen fand in den Berichten der Impfärzte vielfache Behandlung. So sah der Impfarzt von Traunstein bei den Autorevaccinationen entweder gar keine oder nicht vollkommen entwickelte Pusteln. Es zeigten sich vielmehr schon am 2. Tage Bläschen, welche am 6. bis 8. Tage wieder eingetrocknet waren. Auch dem Impfarzte von Weiden gelang es nicht, bei Autorevaccinationen neue Blattern zu erzeugen. Doch glaubt er annehmen zu müssen, dass diesen Impfungen sicher nur eine kurze Schutzkraft beiwohnen könne; denn bei Kindern, welche bei der Impfung im Jahre 1888 nur je eine Pustel gehabt hatten, wurde 1889 ein Erfolg erzielt, und sieht der erwähnte Amtsarzt darin den Beweis, dass die Dauer der Schutzkraft proportional zur Zahl der erzielten Pusteln zu setzen sei. Von sehr mangelhaften Erfolgen bei Autorevaccinationen berichten auch die Impfärzte von Stadtsteinach und Hammelburg.

Damit stehen jedoch im Widerspruch die Versuche, welche der Impfarzt in Wolfstein in dieser Frage anstellte. Um zu sehen, bei welcher Zahl von Pusteln die Autorevaccination nicht mehr von Erfolg sei, welche Zahl von Pusteln sich also als absolut genügend bei jedem Individuum erweise, impfte er nicht nur die Erstimpflinge, bei welchen sich nur 2 Pusteln entwickelt hatten, zum 2. Male, und zwar entweder per Autorevaccinationem oder durch Nachimpfung vom Arme Vaccinirter oder mittelst beider Methoden an dem Arme desselben Kindes, sondern er versah auch eine Anzahl von Kindern überhaupt von vorne herein bloss mit 2 Impfschnitten und benützte diese Kinder gleich den anderen Zwei-Pustelkindern in gleicher Weise zum Versuche. Wir ersehen aus der Ziffernreihe Folgendes:

Von 44 Kindern, bei welchen sich nur eine Pustel entwickelt hatte, wurden mit Erfolg nachgeimpft 39 (88 Proc.) mit 163 Pusteln und 22 Bläschen, davon per Autorevaccinationem 23 unter 26 Kindern mit 99 Pusteln und 13 Bläschen.

Von 54 Kindern, bei denen sich nur 2 Pusteln entwickelt hatten, wurden mit Erfolg nachgeimpft 40 (74 Proc.) mit 146 Pusteln und 13 Bläschen, davon per Autorevaccinationem 16 unter 24. Im Ganzen wurden von 98 nachgeimpften Kindern 79 mit dem Erfolge geimpft von 309 Pusteln und 35 Bläschen, darunter 39 per Autorevaccinationen (von 50), ferner 25 durch Impfung vom Arme Vaccinirter (von 30) und 15 (von 18) durch Impfung mittelst beider Methoden.

Dabei wurde beobachtet, dass in allen den Fällen, in welchen auf die eine oder die andere Art eine Nachimpfung ohne Erfolg gewesen war, die ursprünglichen 2 Pusteln nach 14 Tagen nicht wie sonst völlig eingetrocknet, sondern noch frisch und zu auffallender Grösse entwickelt waren. Dazu muss noch bemerkt werden, dass die Lymphe, welche in dem Bezirke Wolfstein zur Verwendung kam, sich im Ganzen als nicht besonders kräftig erwies.

Diesen Ausführungen gegenüber kann der Berichterstatter nicht verschweigen, dass seine eigenen Erfahrungen in dieser Beziehung mit jenen der erstgenannten Beobachter übereinstimmen in der Thatsache, dass bei Autorevaccinationen das Resultat meist recht kümmerlich ausfällt. Dass aber einer einzelnen Pustel eine kurze, 2 Pusteln eine nicht viel längere Schutzkraft gegen Variola innewohnt, kann ohne Weiteres zugegeben werden. Thatsache ist, dass es z. B. im Laufe dieses Jahres bei keinem Kinde, welches an seinem Arme eine vom Jahre 1889 herrührende einzelne Pustelnarbe erkennen liess, gelungen ist, auch nur eine einzige weitere Pustel zu setzen, obgleich die virulentesten Lymphesorten zur Verwendung kamen, welche bei allen anderen Kindern des betreffenden Termines durchwegs 10 der grössten Pusteln erzeugt hatten. Der nächstjährige Bericht wird auf diese Thatsache noch einmal zurückkommen. Erwähnenswerth ist auch hier eine Beobachtung des Impfarztes von Schweinfurt, welcher berichtet, dass an Vielen der Erstimpflinge, welche im Vorjahre 1—2 Mal ohne Erfolg geimpft worden, die damals angelegten Schnittchen so deutlich noch als rothe Streifchen wahrnehmbar waren, dass man hätte meinen können, sie seien erst vor wenigen Tagen gemacht worden. Bei diesen Kindern waren die Erfolge nicht geringer als bei den andern zum 1. Male Geimpften. Ein einziges Kind unter diesen wurde auch im vergangenen Jahre erfolglos geimpft, und als man näher nachsah, fand sich am Oberarme eine vollkommen entwickelte, alte, charakteristische Impfnarbe, herrührend von der Impfung des Vorjahres.

Sonst wäre nur noch zu bemerken, dass der Impfarzt von Königshofen bei mehreren Kindern, welche vor 8—14 Tagen die Varicellen durchgemacht hatten, mit der Impfung einen vollkommenen Erfolg erzielen konnte. Ebenso wurde in der Stadt Schweinfurt ein mit Varicellen behaftetes Kind mit dem Erfolge von 8 Pusteln geimpft. Ein anderes Kind bekam die Varicellen am 5. Tage nach der Impfung, und verliefen beide Exantheme nebeneinander völlig normal.

(Fortsetzung folgt.)

Referate u. Bücher-Anzeigen.

L. Pfeiffer-Weimar: **Die Protozoën als Krankheitserreger.** Mit 34 Abbildungen im Text und 1. Tafel. Jena. G. Fischer. 1890. 100 S.

Bei dem Mangel eines, für Hygieniker und Mediciner geeigneten Compendiums der parasitären Protozoën kann der Ersatz, den Verfasser hier zu bieten sucht, nur mit Freude begrüsst werden. Sein Verdienst ist es ohnehin, auf die Wichtigkeit dieser Forschungen seit lange eindringlich hingewiesen zu haben. Nun finden sich in vorliegender Schrift die hauptsächlichsten Typen der thierischen Zellparasiten nach den Forschungen von Bütschli, Leuckart, Balbiani, Aimé Schneider u. A., vielfach ergänzt durch eigene Forschungen und Beobachtungen des Verfassers in übersichtlicher Weise kurz dargestellt. Dem Zweck rascher Orientirung entspricht namentlich auch die vom Verfasser auf einer Tafel gegebene schematisirte Uebersicht des Entwickelungsganges der Coccidien und Sporidien, welche die verschiedenen, bei den einzelnen Repräsentanten in analoger Weise wiederkehrenden Zustände (intracelluläres und vegetatives Stadium, Sporoblastenbildung, Sporenbildung, sichelförmige Keime) auf einen Bick in ihren wesentlichsten Charakteren erkennen lässt.

Im Uebrigen bespricht Verfasser hauptsächlich 3 Gruppen von Protozoën. Zunächst die Coccidien, vertreten durch Coccidium, Klossia und Eimeria, bei denen die Auskeimung in Epithelgebieten bestimmter Organe stattfindet, indem gleichzeitig nur örtlich beschränkte Epithelinfectionen zu Stande kommen ohne Weiterverbreitung in andere Elementarzellen. Verfasser weist nach, dass durch diese Coccidien zwar eigenthümliche Epithelhypertrophien erzeugt werden, dass sie aber doch nicht die Bedeutung besitzen, die man ihnen für das Epithelioma contagiosum bei Menschen und Vögeln, bei Malaria, Carcinom u. s. w. zuschrieb. Eine zweite Gruppe von Zellschmarotzern umfasst die Sporidien (Myxo-, Sarco- und Mikrosporidien), die nur ausnahmsweise auf eine bestimmte Zellform und bestimmte Organe beschränkt erscheinen. Ausser den Epithel- sind es aber namentlich hier die rothen Blutzellen, welche als Wohnstätte dienen, letztere umsomehr leichter, als für diese Gruppe die Verbreitung im Bindegewebe und von diesem aus in die Blutbahnen offen steht. Bekannt sind namentlich die Sarcosporidien, welche bei ihrem Vorkommen in den Muskeln der Warmblüter in Form der Miescher'schen Schläuche, Psorospermien, erscheinen. Eine dritte Gruppe endlich, deren Abgrenzung bei der mangelnden Vorarbeit der Zoologen sich noch nicht definitiv ziehen lässt, ist vom Verfasser unter der Bezeichnung als »Haemocyten- und Leukocyteninfectionen« zusammengefasst. Hier handelt es sich wesentlich um bisher vereinzelte parasitische Blutbefunde bei Menschen und Thieren; doch gehören auch die durch Laveran, Celli und Marchiafava, Golgi u. A. studirten Parasiten der Malaria hieher.

Bei dieser letzten Gruppe macht Verfasser u. a. interessante Angaben über das, durch seine merkwürdige Verbreitungsweise ausgezeichnete, übrigens der menschlichen Malaria analoge (ebenfalls durch Zellparasiten im Blute verursachte) Texasfieber des Rindes. Das, was Pettenkofer für die Cholera postulirt, ist hier in unzweideutiger Weise gegeben, nämlich die Vermittelung der Infection durch eine siechhafte Oertlichkeit, die ihrerseits durch inficirte Individuen den Krankheitserreger zugeführt erhält. Während das Texasfieber ähnlich der Malaria (und der Cholera in Niederbengalen) dauernd in einem genau bekannten endemischen Gebiet (im Westen und Süden der Vereinigten Staaten) herrscht, so kann durch inficirte Heerden die Seuche auch auf andere Territorien verschleppt und hier kürzere oder längere Zeit an Ort und Stelle haftend bleiben. Eine directe Berührung der kranken Rinder mit gesunden ist hiebei nicht erforderlich.

Die letzten Capitel beschäftigen sich mit dem Epithelioma contagiosum, welches Verfasser beim Geflügel näher studirt hat, und das beim Menschen ganz analog verläuft; ferner mit der vom Verfasser als Flagellaten-Diphtherie bezeichneten acuten Erkrankung der Vögel, welche mit der ächten Diphtherie übrigens nur den Namen und einige klinische Symptome gemein hat; endlich mit den vom Verfasser in neuerer Zeit näher studirten Veränderungen an den Epithelzellen bei Herpes zoster und bei den Blatternkrankheiten. Gerade die letzteren fraglichen Erscheinungen sind es hauptsächlich, welche Verfasser zu seinen umfassenden Protozoën-Studien geführt haben, um durch Erweiterung der Kenntnisse theils per analogiam, theils per exclusionem schliesslich zu bestimmteren Schlüssen bezüglich ihrer Deutung zu gelangen. B.

Prof. Dr. **Albert Fraenkel**, Director der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Urban zu Berlin: **Pathologie und Therapie der Krankheiten des Respirationsapparates.** I. Band: Diagnostik und allgemeine Symptomatologie der Lungenkrankheiten. In Vorlesungen für Aerzte und Studirende. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1890. gr. 8°. 370 S.

Von einer umfassenden und eingehenden Darstellung der Krankheiten der Athmungsorgane liegt uns der erste, allgemeine Theil zur Anzeige vor. Wir können das Erscheinen dieses Werkes in jeder Beziehung nur mit aufrichtiger Freude begrüssen. Dürfen wir doch zunächst die bei der Beurtheilung neuer Erzeugnisse gerade in unserer übermässig fruchtbaren Zeit wichtigste, »die Bedürfnissfrage«, unbedingt bejahen. Der Zeitraum, welcher seit der Veröffentlichung einer monographischen Bearbeitung der Lungenerkrankungen verflossen ist, ist lang und an neuen wichtigen Forschungsergebnissen wahrlich reich genug, um eine kritische Sichtung und Zusammenfassung unserer gegenwärtigen Kenntnisse auf diesem Gebiete geradezu nothwendig erscheinen zu lassen. Aber auch wenn wir die zweite, vom Standpunkte der Kritik gewöhnlich zu beantwortende Frage, die »Berechtigungsfrage«, aufwerfen, so müssen wir auch hier ein rückhaltloses »Ja« aussprechen. Albert Fraenkel als Schüler L. Traube's und Leyden's, als erfolgreicher Mitarbeiter gerade auf dem Felde der Pathologie und Physiologie der Athmung, als der Entdecker und Erforscher der Pneumonie-Mikroorganismen, ist sicher dazu berufen, die Entwicklung der neuen Lehren aus den älteren Anschauungen heraus den Fachgenossen vorzuführen.

Die erste Vorlesung schildert, in folgerichtiger Weise von der Physiologie der Athmung ausgehend, das Zustandekommen der krankhaften Abweichungen der Respiration, der Aenderungen in der Frequenz und dem Typus, der verschiedenen Dyspnoëformen unter den mannigfaltigen Bedingungen, das Cheyne-Stokes'sche Athmungsphänomen u. A. Der Leser erhält ein durchaus klares und zugleich anziehendes Bild von diesem für das Verständniss der Lungenkrankheiten grundlegenden Gegenstand. Vielleicht hätte bei der eingehenden Darstellung der Erklärungsversuche, mit welchen Kliniker und Physiologen wetteifernd an den interessanten Cheyne-Stokes'schen Respirationstypus herangegangen sind, die geistreiche Theorie Filehne's eine ausführlichere Auseinandersetzung sowie ihre Ablehnung eine gründlichere Widerlegung verdient.

Im zweiten Capitel werden die Anomalien der Thoraxwand sowohl in ihrer ursächlichen Beziehung zur Entstehung der wichtigsten Lungenkrankheiten als auch als Folgezustände letzterer abgehandelt. Dem Einfluss der frühzeitigen Verknöcherung und Verkürzung der ersten Rippe auf die Disposition zur Lungentuberculose wird z. B. die ihm auch heutzutage nach der völligen Umgestaltung der Tuberculose-Aetiologie gebührende Stellung zuerkannt. Vielleicht wäre beim Emphysem

die allgemeine starre Dilatation des Brustkastens ebenso erwähnenswerth. Die neuerdings von Ebstein »Trichterbrust« genannte Veränderung findet sich, wie alle in Betracht kommenden Formanomalien, schon in der klassischen Arbeit W. A. Freund's beschrieben und in ihrer Entstehungsweise gedeutet.

In dem dritten Abschnitt finden wir das auf die Lungen bezügliche Capitel der Percussion und Auscultation in trefflicher kritischer Darstellung, welche Theorie wie Praxis in gleich entsprechender Weise berücksichtigt. Bezüglich der Erklärung des Zustandekommens des Vesiculärathmens stellt sich Verfasser zu des Recensenten Freude im Wesentlichen auf die Seite der von letzterem vertretenen Theorie. Das Baccelli'sche Phänomen wird mit Recht als für die Erkennung der Beschaffenheit pleuritischer Exsudate nicht entscheidend bezeichnet.

Das kürzere Capitel IV über den »Husten« gibt dem Verfasser Gelegenheit zu einer Reihe von treffenden diagnostischen Bemerkungen.

Ganz hervorragende Beachtung verdient der grosse V. Abschnitt: die Lehre vom Auswurf. In ihm erhalten wir eine auf reicher eigener Erfahrung gegründete ausführliche Bearbeitung dieser von jeher ausgiebigen, in neuester Zeit aber besonders reichlich fliessenden Hülfsquelle unserer Diagnostik. Wenn Fraenkel den von ihm beschriebenen Pneumoniemikrococcen den entscheidenden Werth für die Diagnose der Lungenentzündung abspricht, so sei dies als eines von vielen Beispielen seiner objectiven Darstellungsweise erwähnt. Würde man dem Capitel die nöthigen Abbildungen beifügen, so könnte es ohne Weiteres als selbstständige Monographie eine neuerdings immer fühlbarer werdende Lücke ausfüllen.

Wenn sich die bisherigen Vorlesungen ausschliesslich mit den Erscheinungen beschäftigt haben, welche der Respirationsapparat selbst liefert, so handelt der übrige Theil des ersten Bandes von dem Verhalten, welches die übrigen Organe bei den Athmungserkrankungen zeigen. Diese Erörterungen in ihrer Ausführlichkeit und Vielseitigkeit verleihen dem Buch einen ganz eigenartigen Reiz. Sie beginnen (VI. Vorlesung) mit den complicirten pathologischen Wechselbeziehungen zwischen Circulation und Respiration. Unter diesen sei besonders der Abschnitt: Lungenödem hervorgehoben, für welches der Autor die Nichtexistenz einer einheitlichen Aetiologie nachzuweisen sucht. In dem VII., dem Verhalten von Temperatur und Haut gewidmeten Capitel kommt Verfasser u. A. zu dem Schluss, dass die Temperatursteigerung nicht die hauptsächlichste, jedenfalls nicht die alleinige Gefahr febriler Affectionen bildet. Ueber die Erscheinungen am Harn (Menge, Harnstoff, Chloride, Albumin- und Peptonurie, Diazoreaction etc.) belehrt uns Vorlesung VIII. Die vielfach discutirte Diazoreaction bezeichnet Fraenkel zwar als »entschieden werthvoll«, lässt jedoch in den speciellen Erörterungen durchblicken, dass dieser Werth nur ein beschränkter ist.

Aus den in Capitel IX besprochenen Complicationen seitens des Digestionstractus seien als Beispiele vortrefflicher Schilderung genannt: die neuerdings in ihren Ursachen erforschte Dyspepsie der Phthisiker, die Diagnose tuberculöser und amyloider Darmerkrankungen, sowie die tuberculöse Peritonitis. Den Beschluss bildet die X. Vorlesung über die pathologischen Vorgänge im Gebiete des Nervensystems, welche uns sowohl die functionellen Störungen (wie die Delirien) als auch die anatomischen Läsionen des Gehirns und seiner Häute, des Rückenmarks, der peripheren Nerven wie der Sinnesorgane in einer bisher kaum erreichten Vollständigkeit vorführt.

Schon vor dem Erscheinen des zweiten Bandes, dem wir mit Spannung entgegensehen, dürfen wir unser Urtheil dahin abgeben: Der vorliegende erste Theil des Fraenkel'schen Werkes besitzt nicht nur den Werth einer klaren, gründlichen Sammlung unserer gegenwärtigen Kenntnisse, sondern er wird auch der Weiterentwickelung der Lehre von den Respirationskrankheiten von Nutzen sein. Seiner ganzen Anordnung in Form von Vorlesungen entsprechend, will das Buch in erster Linie »gelesen« sein und kein Arzt wird es unbefriedigt aus der Hand legen. Doch erleichtern die ausführlichen dem Ganzen wie den einzelnen Vorlesungen vorgedruckten Inhaltsangaben, die zweckmässigen Literaturverzeichnisse und ein Register auch den Gebrauch als Nachschlagebuch. Penzoldt-Erlangen.

Dr. Carl Seitz, Docent an der Universität München: **Grundriss der physikalischen Untersuchungsmethoden innerer Organe.** Für Studierende. Mit 9 Holzschnitten und 1 Tafel in Buntdruck. Leipzig und Wien, F. Deuticke, 1890.

Der Verfasser will mit dem vorliegenden Grundrisse »den Studierenden in knapperer Form und doch zusammenhängender Darstellung die wichtigsten Thatsachen auf dem Gebiete der physikalischen Diagnostik zusammenstellen«. Die Ausführung dieses Versuches, wodurch er mit anderen Autoren, die Aehnliches in Ausdehnung auch auf andere diagnostische Gebiete angestrebt haben, in Wettkampf tritt, kann nur begrüsst werden. In der That ist es wünschenswerth, dass dem Medicin-Studierenden neben den vortrefflichen umfangreicheren Lehrwerken mit ihren von den Verlegern immer höher geschraubten Preisen auch eine Auswahl kurz gefasster, leicht handlicher und leichter erwerbbarer Hilfsbücher zur Verfügung stehen. Seitz hat es verstanden, in kurzen übersichtlichen Capiteln, ohne auf die vielfach noch offenen theoretischen Streitfragen einzugehen, die Grundzüge der physikalischen Diagnostik in praktisch-populärer Form darzustellen, in einer Weise, wie sie dem ersten Bedürfnisse des Studierenden in der Hauptsache genügen dürfte. Durch eine Anzahl von Holzschnitten, welche naturgetreue photographische Aufnahmen aus der Praxis wiedergeben, sowie durch zwei grössere Tafeln, welche schematisch die Lagerung der Brustorgane, der Leber und des Magens darstellen, wird dem Leser das Verständniss erleichtert. An dem Schema scheint uns das gegenseitige Lageverhältniss der grossen Gefässe nicht genügend klargelegt, ebenso lässt sich über die Richtigkeit der Zeichnung des Magens nach Form und Lage streiten. Sehen wir von diesen und einigen anderen kleinen Einzelheiten ab, z. B. der zu vermissenden Unterscheidung der perkussorischen unteren Lungengrenzen auf beiden Körperhälften — so können wir Seitz' Grundriss als erste Unterlage für das klinisch-propädeutische Studium bestens empfehlen. Stintzing.

Prof. Dr. F. Penzoldt: **Lehrbuch der klinischen Arzneibehandlung.** Für Studierende und Aerzte. II. veränderte Auflage. Jena, G. Fischer, 1890.

Wie glücklich der Versuch des Verfassers gewesen ist, den zahlreichen Lehrbüchern der Arzneimittellehre ein Buch an die Seite zu stellen, welches auf die therapeutische Verwendbarkeit der Mittel auf Grund eigener klinischer Erfahrung das Hauptgewicht legt, das beweist die allgemein günstige Aufnahme der Kritik und des medicinischen Leserkreises. 10 Monate nach seinem ersten Erscheinen ist eine 2. Auflage des Buches nöthig geworden. Die Prognose, die Referent ihm stellte, hat sich in vollem Umfange bestätigt. Um Wiederholungen zu vermeiden, sei auf die Besprechung in dieser Wochenschrift (1889, Nr. 47) zurückverwiesen, wo die grossen Vorzüge des trefflichen Lehrbuches erläutert wurden. Hier soll nur erwähnt werden, dass dasselbe inzwischen manche werthvolle Bereicherung erfahren hat, ohne dadurch an Handlichkeit zu verlieren. So finden von neueren Arzneimitteln Erwähnung das Bromoform, ein gegen Keuchhusten empfohlenes Mittel, das Chloralamid, dessen Empfehlung als Schlafmittel Penzoldt sich anschliesst, während er Chloralammonium, ein ebenfalls neuerdings gerühmtes Schlafmittel, für entbehrlich hält und dem Chloralurethan, sowie dem Somnal besondere Vorzüge abspricht. Auch das Exalgin (Methylacetanilid), ein neues Antineuralgicum, ist der neuen Auflage eingefügt; dasselbe sei jedoch noch nicht genügend erprobt, um ein endgiltiges Urtheil zuzulassen; ferner das dithiosalicylsaure Natrium, welches vor dem gebräuchlichen Natr. salicylicum den Vorzug energischerer Heil- und geringerer Nebenwirkung besitzen soll; das Curarin, welches vielleicht dazu bestimmt sei, an Stelle der schwer dosirbaren Drogue (Curare) in die Praxis eingeführt zu werden; das Hydrastinin als Mittel gegen Metrorrhagien, u. A. Auch über das Codeïn theilt Penzoldt seine neueren günstigen Erfahrungen mit. Endlich darf nicht unerwähnt bleiben ein neues werthvolles Mittel zur

Steigerung der Esslust, Orexin, welches der Verfasser selbst vor einem halben Jahre in die Praxis eingeführt hat und, wie in seinen früheren Mittheilungen, auch in seinem Lehrbuche wieder warm empfiehlt.

So hat sich Penzoldt's »Arzneibehandlung« in ihrer 2. Auflage wieder auf den neuesten Standpunkt der klinischen Beurtheilung gestellt. Wir sind überzeugt, dass es in jedem neuen Leser einen weiteren Verehrer finden wird.

Stintzing.

Killian Gustav, Docent in Freiburg: **Die Untersuchung der hinteren Larynxwand.** Mit 40 Abbildungen im Texte. Jena, bei Gustav Fischer, 1890.

Am schwierigsten zu untersuchen ist bekanntlich die hintere Larynxwand; die Bilder, welche man mit dem einfachen Kehlkopfspiegel erhält, sind ungenügend; man machte deshalb schon sehr frühe den Versuch, bessere Bilder von der hinteren Larynxwand zu erhalten und ersann deshalb die verschiedensten Vorrichtungen, Doppelspiegel, dreifache Spiegel, drehbare intralaryngeale Spiegel, Prismen, abgesehen von den verschiedenen Stellungen des Kopfes resp. der Halswirbelsäule und des Kehlkopfes. Killian empfiehlt auf Grund eingehender Untersuchungen die Exploration bei stark nach vorne gebeugtem Kopfe; dabei ist aber nöthig, dass der Untersuchende tiefer sitzt, eventuell sogar kniet; der zu Untersuchende muss, um die Bewegungen des Kopfes freier zu gestalten, alle Kleidungsstücke — Kragen etc. — öffnen. Interne Beleuchtung ist sehr nöthig, nicht selten auch das Cocainisiren. Man wähle einen Reflector von 25 cm Brennweite, stelle ihn auf die Stirne; Stative mit Hohlspiegeln, Mäntel um die Flamme mit oder ohne Linsen, sind beim Untersuchen im Knieen hinderlich und unzweckmässig. Auch empfiehlt es sich, recht grosse Kehlkopfspiegel zu wählen, damit man mehr Licht und ein grösseres Gesichtsfeld habe; das Volum muss mit dem Spiegel stark emporgedrängt werden. Besonders wichtig und deshalb am meisten zu empfehlen ist die Killian'sche Methode zur Diagnose tiefsitzender tuberculöser Larynx- und Trachealgeschwüre.

Schech.

Dr. **E. Albert,** Prof. der Chirurgie in Wien: **Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre.** Wien. Urban und Schwarzenberg. 1890.

Der 2. Band der vierten Auflage ist erschienen und umfasst die chirurgischen Krankheiten der Wirbel, der Brust des Schultergürtels und der oberen Gliedmasse. Auch in diesem Bande haben mannichfache Bereicherungen Platz gefunden, über 200 Holzschnitte illustriren den Inhalt. Bei aller Reichhaltigkeit des Buches macht sich niemals eine ermüdende Breite geltend, kurz, klar und äusserst anregend ist die Diction und die mitgetheilten praktischen Fälle, die ebenso die ausserordentliche Literaturkenntniss, wie die grosse practische Erfahrung des Verfassers bekunden, belehren und fesseln den Leser in angenehmster Weise.

Aerzten und Studirenden sei Alberts's Lehrbuch auf's Wärmste empfohlen.

Dr. **Alb. Mosetig-Moorhof: Handbuch der chirurgischen Technik** bei Operationen und Verbänden. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 136 Abbildungen. (Leipzig und Wien, Franz Deutike.) 1890.

Das Werk hat in der kurzen Zeit von 4 Jahren die 3. Auflage erfahren und damit ist wohl der Beweis geliefert, dass das Buch viele Freunde gefunden hat. Die 3. Auflage, die vollständig in zwei Bänden vorliegt, hat vielfache Bereicherung erfahren, indem die Errungenschaften der letzten Jahre sorgfältig nachgetragen wurden. Dadurch ist das Werk etwas umfangreicher geworden, gibt aber ein getreues Bild vom gegenwärtigen Standpunkt der chirurgischen Operationslehre.

Das Werk erscheint jetzt in zwei Bänden von denen jeder ein für sich abgeschlossenes Buch ist. Der erste Band enthält die allgemeine Chirurgie, die Elementar- und Systemoperationen, der zweite Band behandelt die specielle Chirurgie, die blutigen und unblutigen regionären Eingriffe.

Der Zweck des Buches, dem Arzte und Studirenden ein Rathgeber und Führer bei Operationen und Verbänden zu sein, ist erreicht und mag das Werk bestens empfohlen sein.

Angerer.

Prof. Dr. **J. Uffelmann: Handbuch der Hygiene.** Wien und Leipzig. Urban & Schwarzenberg. 1889.

Prof. Dr. **Max Rubner: Lehrbuch der Hygiene.** Leipzig und Wien. Franz Deutike. 1890.

Beide Werke sind früher beim Erscheinen ihres ersten Theiles, beziehungsweise ihrer ersten Lieferung in diesem Blatte kurz angezeigt und warm begrüsst worden. Nachdem nun seit einiger Zeit auch das etwas langsamer erschienene Werk von Rubner vollständig geworden ist, sei es gestattet, nochmals auf die beiden Bücher zurückzukommen. Während es lange an einem vollständigen auf der Höhe der Zeit stehenden Lehrbuche über das Gesammtgebiet der Hygiene fehlte, besitzen wir jetzt 2 umfangreiche (850 resp. 930 Seiten) Werke, die beide in vorzüglicher Weise der schwierigen Aufgabe gerecht werden, das Riesengebiet, das sie behandeln, übersichtlich und knapp in der Form darzustellen, und doch das Wesentliche des Wissenswerthen zu bieten.

Es steht mir nicht zu, hier abzuwägen, welches der beiden Bücher den Vorzug verdiene, noch weniger kann ich es erspriesslich finden, auf kleine Versehen, Lücken oder Mängel einzutreten — letztere verschwinden vollkommen gegenüber den Lichtseiten. Ich will dagegen versuchen, anzudeuten, in welchen Richtungen die beiden Bücher sich unterscheiden, der Leser möge sich dann ein Urtheil darüber bilden, welches Werk seinen Bedürfnissen mehr zusagt.

Rubner's Werk ist eine Neubearbeitung des bekannten guten Nowak'schen Lehrbuches; mit Ausnahme des von Nowak mit besonderer Liebe behandelten Abschnittes »Gewerbehygiene« ist aber das Buch sehr eingreifend verändert — ja grossentheils neu geschrieben worden.

267 durchweg gute Bilder (die Nowak'schen Abbildungen sind vermehrt und zum Theil durch andere ersetzt) tragen sehr viel zum Verständniss bei und zwar sind alle Theile ziemlich gleichmässig bedacht, besonders dürften die vielen technischen Abbildungen bei Heizung, Ventilation, Wasser, Fabrikhygiene u. s. f. willkommen sein. Der Text verräth in jeder Zeile den hervorragenden Physiologen, überall bildet die Physiologie die Grundlage der Betrachtung; den früher schon erwähnten an Originalmittheilungen reichen Abschnitten über Kleidung, Beleuchtung und Wärmeökonomie ist jetzt in der Ernährung ein Capitel gefolgt, wo Rubner überall auf eigene wichtige Untersuchungen zurückgreifen kann.

Auch die übrigen Abschnitte sind durchweg mit eigenen originellen Gedanken und Auffassungen durchflochten — überall sind die theoretischen, den principiellen Fragen gewidmeten Kapitel mit besonderer Liebe behandelt. Die praktischen Anwendungen der Grundlehren z. B. auf dem Gebiete der Desinfectionslehre, der Einrichtung von Spitälern, Schulen u. dgl. sind dagegen meist kürzer dargestellt. Doch ist der oben erwähnte an technologischen Angaben reiche Abschnitt Nowak's über Gewerbehygiene geblieben. Recht eingehend sind die Untersuchungsmethoden behandelt, namentlich die chemischen; der Abschnitt über mikroskopische Prüfung der Gewürze — die nur der wirkliche Fachmann mit gutem Erfolg vornehmen kann — scheint mir fast des Guten etwas zu viel zu bieten, doch waren hier wohl didaktische Gründe massgebend. Die bakteriologischen Abschnitte bringen in knapper Form klar alle wichtigen Thatsachen. Mit kritischer Schärfe ist das Capitel der Entstehung der Epidemien geschrieben. Rubner scheidet scharf zwischen Bewiesenem und Hypothetischem, und scheut sich nicht, die Lücken in unseren Kenntnissen offen einzugestehen. Wenn Rubner auch vielfach Autornamen bei wissenschaftlichen Thatsachen nennt, so fehlen doch im Text Literaturcitate leider gänzlich, der am Schlusse beigegebene, sehr kurz gefasste Anhang über die allerwichtigste hygienische Literatur kann nur unvollkommenen Ersatz dafür bieten.

Uffelmann's Buch ist in den theoretischen Abschnitten

meist kürzer gehalten, als das besprochene Werk, es bringt dagegen auf zahlreichen Gebieten mehr praktische Anwendungen der theoretischen Betrachtungen. So finden wir z. B. zahlreiche Details über Desinfectionsapparate und Desinfectionstechnik, Spitaleinrichtungen, Schulhygiene; besonders ist auch die Besprechung der einzelnen Infectionskrankheiten eine weit eingehendere als bei Rubner. Der technologische Theil der Fabrikhygiene ist dagegen sehr viel kürzer als bei Nowak-Rubner behandelt; die Untersuchungsmethoden sind vorwiegend mehr erwähnt, angeführt, als eingehend dargestellt. Die Vorschriften dürften zum praktischen Arbeiten nicht selten etwas zu knapp sein.

Die Abbildungen könnten etwas zahlreicher sein — bloss 79 allerdings sehr gute Bilder — dagegen erfreut sich das Werk einer sehr reichen Menge von genauen Literaturcitaten, die es zum Nachschlagen sehr werthvoll machen.

Es ist dem Werke offenbar zu Statten gekommen, dass sein Verfasser seit Jahren den hygienischen Jahresbericht redigirt — der ein gewaltiges Literaturstudium voraussetzt.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Carl von Langer: Lehrbuch der systematischen Anatomie. 4. Auflage, bearbeitet von Dr. C. Toldt, o. ö. Prof. d. Anat. an d. k. k. Universität Wien. Mit 3 Steindrucktafeln und 5 Holzschnitten im Text. Wien 1890, Wilhelm Baumüller. 723 S.

Das bekannte Langer'sche Lehrbuch hat durch stärkere Betonung der ein leichteres Verständniss der fertigen Verhältnisse ermöglichenden entwicklungsgeschichtlichen Gesichtspunkte und einige Veränderungen der das Gebiet der Histologie streifenden Darstellungen sowie durch Umarbeitung einzelner Capitel, eine Reihe stilistischer Verbesserungen und die Beifügung der drei (die Entwickelung des Darmcanals und seiner Gekröse, des Kreislaufsapparates und des Centralnervensystems illustrirenden) Tafeln in der neuen Auflage wesentlich gewonnen. Bonnet.

Dr. A. **Brass: Tafeln zur Entwicklungsgeschichte und topographischen Anatomie.** Als Supplement zu der von demselben Autor herausgegebenen und schon angezeigten 7. Auflage des anatomischen Atlas weiland C. E. Bock's.

Die vorliegenden Tafeln sollen die Lücken, welche im Atlas nicht ohne Volumenvergrösserung und Preissteigerung ausgeführt werden konnten, ergänzen und ausserdem mit ihren fast 200 — übrigens vielfach sehr stilisirten und ohne Erklärung theilweise selbst für den Fachmann kaum verständlichen — Figuren neben all den bestehenden anatomischen Lehrbüchern benutzt werden. Wir hegen aus verschiedenen Gründen, deren Aufzählung uns hier viel zu weit führen würde, billigen Zweifel, ob sich das Werk trotz seiner guten Ausstattung neben den besseren alten und den durch Klarheit und Brauchbarkeit der Darstellung und Genauigkeit der Abbildungen ausgezeichneten neueren topographisch-anatomischen Lehrmitteln zu halten im Stande sein wird. Bonnet.

Vereins- und Congress-Berichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 22. October 1890.

Vorsitzender: Herr Virchow.

(Schluss.)

Herr **Falk: Zur intrauterinen medicamentösen Therapie.**

Vortr. gelangte zu folgenden Resultaten (besonders mit Jodpräparaten):

Die intacte, nicht puerperale Uterusschleimhaut resorbirt sehr leicht (Reactionszeit 50 Min.). Wesentlich langsamer ist die Resorptionszeit von der Scheide aus. Jodglycerin wird weniger leicht resorbirt als eine gleichprocentige Jodkaliumsalbe (man erzielt also bei Parametritis durch Jodkalisalbe eine schnellere Resorption, verzichtet aber allerdings auf die wasserentziehende Kraft des Glycerins.) Dass die Scheide weniger resorbirt als die Uterusschleimhaut, ist leicht verständlich, weil sie keine eigentliche Schleimhaut, sondern eine epidermoide Hülle trägt. Die Cervixschleimhaut scheint gar nicht zu resorbiren. Wir können also ohne Gefahr der Resorption alle nicht ätzenden Stoffe in den Cervix bringen.

Stoffe aber, welche in den Uterus gebracht werden, können durch seine Resorptionskraft in den Kreislauf gebracht, allgemeine Wirkungen ausüben, und darum muss für die Therapie mit differentem Stoffe eine Maximaldosis festgehalten werden, kann aber von dieser Thatsache auch profitiren. Wir haben z. B. 10 Proc. Resorcinstifte, die allein heftige Coliken machen, zusammen mit 1 Proc. Cocaïn in den Uterus gebracht, und die Coliken bleiben fort, unzweifelhaft eine Resorptionswirkung.

Die Stäbchenbehandlung war bis jetzt, Dank dem schlechten Material und der Schwierigkeit der Anwendung, sehr wenig verbreitet. Die Cacaoblätterstäbchen lösten sich gut und waren sehr zerbrechlich, die mit Gelatine waren fester und lösten sich schlecht.

Rationeller war schon die Salbenbehandlung mit cannelirten Sonden nach L. Casper. Jetzt aber ist die Stäbchenbehandlung verbessert und vereinfacht durch die von Falk vorgeschlagene Anwendung der Antrophore, Spiralen, welche mit dem Medicament und einer leicht löslichen Gelatineschichte überzogen sind, wie sie auch für die männliche Harnröhre in Gebrauch sind. Stephan in Dresden stellt sie in bester Qualität her. Sie wurden so modificirt, dass sie als Seele in der Spirale einen feinen Metalldraht erhielten, der jedoch nicht ganz bis zur Spitze reicht. Die Spirale selbst ist, um jede Reizung der Schleimhaut zu verhüten, mit einer unlöslichen Gelatineschicht versehen; erst darüber befindet sich das Medicament oder die combinirten Medicamente. Die Zeit bis zur Auflösung schwankt zwischen 3 und 10 Minuten.

Die grossen Vorzüge des Verfahrens bestehen in der grossen Einfachheit der Einführung im Bandl'schen Speculum mittelst Kornzange ohne Cervixerweiterung oder Anhakung der vorderen Lippen. Hinausgleiten verhütet man durch einen Wattebausch. Die Patientin bleibt 10 Minuten liegen, dann entfernt man die Spirale und die Patientin geht ihrer Beschäftigung nach.

Ein weiterer Vorzug ist die genaue Dosirung und die absolute Gefahrlosigkeit. Wo das Verfahren nichts nützt, weil es sich um Tubenblenorrhoe handelt, schadet es jedenfalls nicht, wie die keilförmige Excision der Cervixlippen.

Im Allgemeinen schwindet unter dieser Therapie der eiterige Ausfluss sehr bald oder verwandelt sich aus dem eiterigen in einen schleimig serösen und Erosionen heilen. Die besten Wirkungen sah Falk von Antrophoren mit Chlorzink in 1—2 proc. Lösung, Cupr. sulph. 0,3—1 proc., Resorcin in 10 proc., Tannin in 5—10 proc. Lösung. Weniger erfolgreich Zinc. sulphur. und ganz wirkungslos Ichthyol. Endometritis gonorrhoica wurde mit Kreosot (3 Proc.) und Sublimat 1 pro mille behandelt, da sie nach Oppenheimer den stärksten Einfluss auf die Gonococcen ausüben. Zuletzt wurde eine Combination von Chlorzink und Sublimat mit Erfolg versucht.

Seitdem die anfänglich gebrauchten, zu starken Concentrationen vermieden werden, ist keinerlei Entzündung der Adnexa mehr eingetreten. Von Nebenerscheinungen sind nur unbedeutende Blutungen zu verzeichnen.

Das Verfahren ist noch nicht vollkommen, aber als ein Fortschritt entschieden zu empfehlen. —

Herr **P. Heymann** demonstrirt einen seltenen Fall von **Lordose der Halswirbel**, der die obersten Wirbel betrifft und sich durch eine Vorwölbung der hinteren Rachenwand documentirt. Ueber die Entstehung ergiebt die Anamnese nichts. Patient ist Schieferdecker und kann seinem grosse Gewandtheit erfordernden Beruf ohne Schwierigkeit nachgehen. Heymann glaubt, Rachitis sei die Grundlage der Erkrankung.

Herr **Flatau** ist durch einen Zufall auf ein Verfahren zur Heilung derjenigen **chronischen Obstipation** gelangt, welche auf Lähmung der Dickdarmperistaltik beruht. Nach einer kalten Waschung des Dammes zieht er die Gesässbacken soweit auseinander, dass die Schleimhaut ein Stück blossliegt

und pulvert eine Messerspitze voll reiner Borsäure ein, oder bringt 3 g der Substanz durch einen kurzen, starken Pulverbläser in den Anus. Die Erfolge in 40 Fällen, selbst bei alten Hämorrhoidariern, bei Ausschluss aller Laxantia, waren geradezu verblüffende. Flatau empfiehlt das einfache Mittel allen Collegen zum Versuch.

Sitzung vom 29. October 1890.

Vorsitzender: Herr Henoch.

Vor der Tagesordnung. Herr **Zadek** stellt einen ähnlichen Fall von Lordose der Halswirbelsäule vor, wie am 22. X. Herr P. Heymann. Es handelt sich hier um einen in den Pharynx vorragenden Knochenvorsprung, der dem 4.—5. Halswirbel entspricht. Hinten findet sich nicht, wie in dem Heymann'schen Falle, eine Einsenkung, sondern Gibbus. Patient leitet seine Krankheit von dem 16. Jahre ab, wo er eine ziemlich typische Brown-Séquard'sche Lähmung hatte: rechter Arm und rechtes Bein waren gelähmt und die Sensibilität links gestört. Es bestehen noch Residuen davon, eine Abnahme der groben Kraft und des Umfangs an den rechten Extremitäten, ebendort Verstärkung der Reflexe und Hyperästhesie, links verminderte Empfindlichkeit. Zuerst bestanden arge Schluckbeschwerden, die aber jetzt vorüber sind. Es handelte sich hier augenscheinlich weder um Trauma noch Arthritis deformans sondern um Ostitis tuberculosa.

Herr P. Heymann macht darauf aufmerksam, dass sich doch in diesem Falle wesentliche Verschiedenheiten von dem seinen finden. Sein Patient wusste von keinem Beginne seines Leidens, das wahrscheinlich intrauterin entstanden war; er hatte keine Beschwerden und der knöcherne Vorsprung war sanft gerundet, nicht spitz, wie bei Zadek, so dass auch die Form keine entzündliche Ursache annehmen liess.

Herr Henoch möchte bei dieser Gelegenheit auf einen Befund aufmerksam machen, den er einmal zufällig erhielt, und nachher, als er darauf achtete, in recht vielen Fällen wieder erhalten konnte. Er fand bei einem Kinde von 2—3 Monaten hinten im Pharynx, in der Gegend des Epitropheus eine knochenharte, von der Wirbelsäule ausgehende Anschwellung. Aehnliche, rundlich bohnengrosse, auch kammartig zugespitzte Höcker fand er später öfter. Schluckbeschwerden hingen damit nicht zusammen. In der Literatur findet sich nichts darüber, als eine Notiz bei Henke, dass sich der Epistropheus aus zwei Knochenbarren bildet, einer im Corpus, einer im Proc. odontoideus. Diese verschmelzen mit einander. Vielleicht ist es denkbar, dass dieser Process der Verschmelzung zuweilen mit einer starken Wucherung des umliegenden Knorpels einhergehe, eine Chondritis innerhalb der physiologischen Breite.

P. Heymann muss seine Fälle von einer solchen Zusammenstellung ausnehmen, denn in ihnen ging der Vorwölbung nach vorn eine Einsenkung hinten parallel.

Herr Fürstenheim: Demonstration eines aus der Blase extrahirten, abgebrochenen Katheterstückes.

Patient hatte sich auf Anordnung des Arztes mit einem gewöhnlichen vulkanisirten Nélaton'schen Katheter selbst katheterisirt. Beim 5. Male brach der Katheter, ohne dass Gewalt angewendet wurde, beim Zurückziehen plötzlich ab, und das zurückgebliebene Stück musste nach 3 Stunden mittelst Lithotriptor entfernt werden. Fürstenheim kann nicht eindringlich genug vor alten, brüchigen Kathetern warnen.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Güterbock, Wolff, Fürstenheim.

Herr Nitze: Ueber die Bedeutung der Kystoskopie für die Diagnose der chirurgischen Nierenkrankheiten.

Die Statistik der Nierenoperationen ist deswegen eine so schlechte, weil die Diagnose nicht früh genug gestellt werden konnte, d. h. weil die Kranken schon zu geschwächt waren oder weil die andere Niere schon mit erkrankt war.

Die Nierendiagnostik ist bei allen grossen Fortschritten noch weit zurück. Die Schmerzen sind ein ganz unsicheres Symptom, denn sie werden häufig falsch, sogar auf die gesunde Niere localisirt. Die Palpation ist nur von Wenigen und nur an wenigen Menschen mit Erfolg ausführbar; die Urinuntersuchung kann fast gar nicht zwischen Secret aus der Blase und Harnröhre und Secret aus den Nieren unterscheiden.

Die Kystoskopie dagegen zeigt zunächst, ob zwei Harnleitermündungen, also zwei Nieren vorhanden sind, ob der abfliessende Urin klar oder trübe ist, ob Eiter oder Blut darin ist. Eine Casuistik von wenigen Fällen beweist ihren grossen Werth:

1) Alter Herr, seit lange Hämaturie. Die genauere Untersuchung, die Palpation ergaben keinen Anhaltspunkt, ob vesikale oder renale Blutung. Die Kystoskopie zeigte, dass die Blase gesund war. Die Section ergab Nierensarkom.

2) Dame mit ganz profuser Blutung, sonst keine Beschwerden. Kystoskopie zeigt Blase gesund, Prolaps der Schleimhaut der einen Ureterenmündung. Die Annahme, dass aus dieser Seite die Blutung stammte, und dass der massenhafte Blutaustritt den Ureter bis zum Prolaps geweitet hatte, bestätigte die Section: Nierencarcinom.

3) Carcinom der rechten Niere. Blase gesund. Man konnte mit dem Kystoskop die Blutung aus dem rechten Harnleiter beobachten.

4) Junger Mensch kam wegen Blasensteinen, war schon verschiedentlich lithotomirt. Kystoskopie ergab keine Steine in der Blase; aus dem linken Harnleiter sah man sich eine grosse Menge dicklichen Urins mit bröckligen Concrementen entleeren. Diagnose auf schwere Pyelo-Nephritis links. Bei der Operation fand sich eine kolossale Masse von Steinen im Nierenbecken; hier hatte die Palpation weder einen Tumor, noch Schmerzhaftigkeit ergeben. Heilung.

5) Patient litt seit langen Jahren an heftigen Schmerzen in der rechten Seite. Dann Hämaturie. Die Kystoskopie ergab, dass die Blutung aus der linken Seite stammte. Da der Fall noch nicht operirt ist, ist es nicht klar, ob auf beiden Seiten sich Steine finden, oder ob die Schmerzen nur falsch localisirt werden.

6) 18jähriges Mädchen; seit langer Zeit Blutungen. Ein Gynäkolog hatte schon die Digitaluntersuchung der Blase vorgenommen. Kystoskopie zeigte, dass die Blase gesund war; aus dem rechten Harnleiter ergoss sich ein mächtiger Blutstrahl in die Blase. Die rechte Niere wurde exstirpirt, und die Blutung stand.

Damit ist bewiesen, dass die diagnostische Bedeutung der Kystoskopie weit über die Blase hinausreicht. Zweifellos ist unser diagnostisches Können in Bezug auf die Nierenerkrankungen vielfach überschätzt worden. Es will wenig bedeuten, wenn wir kurz ante exitum, wenn eine Operation nicht mehr thunlich ist, die Diagnose stellen. Es muss erreicht werden, dieselbe zu stellen, bevor es zu spät ist.

Der Chirurg will wissen, wo das Leiden sitzt, und ob die andere Niere gesund ist. Welcher Art das Leiden ist, ist ihm viel weniger wichtig. Er sieht eine Eiterung, die zu Frösten führt; er sieht eine Blutung, die das Leben bedroht; um eingreifen zu können muss er den Sitz des Leidens wissen. Diesen Ort gibt das Kystoskop in allen Fällen, wo der Urin makroskopisch verändert ist und zeigt, ob die Blase gesund ist.

Ferner will der Chirurg wissen, ob die andere Niere die kranke ersetzen kann. Nur das Kystoskop kann zeigen, dass eine zweite Niere vorhanden und dass ihr Secret hell ist. Ob diese Niere nun wirklich gesunden Urin liefert und ob sie die Function allein tragen kann, das sind allerdings Fragen, welche die Kystoskopie nicht beantworten kann. Meist wird aber in den chirurgisch interessanten Fällen, wenn die andere Niere krank ist, der Urin trübe sein, weil es sich seltener um spontane Schrumpfung, als vielmehr um ascendirende Entzündungen handelt, und dies kann nur das Kystoskop entscheiden.

So wird diese Methode hoffentlich ein Mittel sein, um die Nierenkrankheiten früher zu erkennen.

Bei Hydronephrose sieht man auf der kranken Seite den Urin nicht rhythmisch herausspritzen, wie auf der gesunden, und kann bei Tuberculose die kranke Seite erkennen. Man kann stets die steinkranke Seite erkennen. Von besonderer Wichtigkeit aber ist die Methode für die Frühdiagnose der Nierentumoren. Ihr erstes Symptom ist fast durchweg Blutung, nur das Kystoskop kann die vesicale Blutung ausschliessen und die Seite der renalen Blutung bestimmen, lange bevor ein palpabler Tumor vorhanden ist.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 20. October 1890.

Vorsitzender: Herr Leyden.

(Schluss.)

Karewski: Ueber Pankreascysten.

21 Fälle sind in der Literatur bekannt; davon sind 10 mit richtiger oder Wahrscheinlichkeitsdiagnose operirt worden. Karewski stellt 2 Patienten vor, bei denen er die Pankreascyste diagnosticirt und durch Operation geheilt hat.

Der eine, ein Fuhrherr, war auf die linke Seite auf den Rippenbogen gefallen. Erbrechen, Koliken, Abmagerung. In der linken Oberbauchgegend eine kugelige Hervorwölbung, oben vom Magen, unten vom Colon, rechts von der Leber, links von der Milz begrenzt und genau zu unterscheiden. Der Tumor ist undeutlich fluctuirend, wenig druckempfindlich; Nieren nicht palpabel, Urin ohne Eiweiss und Zucker, klar, im Koth nichts Abnormes. Der Tumor war als subphrenische Flüssigkeitsansammlung zu deuten, kein Eiter, da kein Fieber vorhanden war. Die nach unten convexe, steil nach der linken Seite aufsteigende Form, ferner die Dyspepsie wies auf das Pankreas. Die Punction des Tumor ergab eine Flüssigkeit, die nicht diastatisch wirkte. — Operation mit grossem +-Schnitt. Der Magen lag vor; es war also die durch Punction entleerte Flüssigkeit Mageninhalt gewesen. Aspiration mit Potain. 3 Tage nach der Operation secernirte die Fistel reines Pankreassecret, nach 6 Wochen vollkommene Heilung. Die Untersuchung des Cysteninhalts (Salkowsky) ergab stark saccharificirende, schwach peptische Wirkung, die des reinen Secretes schwach saccharificirende, stark peptische Wirkung.

Der zweite Patient, 58jähriger Mann, war gleichfalls auf die linke Seite auf einen Bock gefallen. Es trat Erbrechen ein, jedoch war er noch 4 Wochen arbeitsfähig. Dann häufig Koliken, sonst wenig Beschwerden; kein sichtbarer Tumor, nur Dämpfung unterhalb des Magens bis zum Rippenbogen, Milz und Leber davon abzugrenzen; steiles Aufsteigen der Dämpfung von der Mitte nach der Seite. Die Diagnose auf Pankreascyste wurde sofort gestellt und ein Längsschnitt in der Mamillarlinie gemacht. Colon, Magen, Dünndarm lagen vor. In der Gegend des Ligamentum gastro-duodenale konnte aspirirt werden: es wurde eine fast rein blutige Flüssigkeit entleert. Verlauf völlig reizlos. Vierzehn Tage post operationem begann eine Secretionsfluth von Pankreassaft, welche sogar die Narbe verdaute. Es wurde täglich circa 1/2 Liter entleert; dabei musste der Darm genügende Mengen erhalten, da Patient an Gewicht zunahm. Der Inhalt der Cyste hatte keine peptische, geringe saccharificirende Wirkung; das reine Secret wirkte energisch tryptisch, diastatisch, emulgirend.

In beiden Fällen war früh, ehe noch die Geschwulst grossen Umfang hatte, die Diagnose gestellt worden.

Bei allen Kranken mit Pankreascysten finden sich Koliken, Abmagerung, Dyspepsie, Anschwellung in der bezeichneten Lage, Stelle und Gestalt. Wird der Tumor grösser, so wird auch die Diagnose schwieriger, besonders kann man bei Frauen die Geschwulst mit einem Ovarialtumor verwechseln. Ein Echinococcus der Bursa omentalis entwickelt sich nie in der geschilderten Weise, wie eine Pankreascyste, welche schnell nach Traumen etc. entsteht. Ein Leberechinococcus entwickelt sich mehr rechts, die Pankreascyste aus dem Schwanz nach links. Von einer Ovarialcyste ist die Affection durch ihre Entwickelung von oben nach unten zu unterscheiden. — In sehr ausgesprochenen Fällen würde man auch Melliturie und Steatodiarrhoe finden. Die frühzeitige Diagnose ist sehr wünschenswerth, da die Prognose bei längerer Dauer wegen zunehmender Schwäche schlechter wird.

Die Probepunction ergiebt fast keine Merkmale für die Diagnose und sollte aufgegeben werden. Von den charakteristischen Eigenschaften des Pankreassecretes findet man im Cysteninhalt nichts; saccharificirende Eigenschaften haben auch viele seröse Transsudate und peptische Wirkungen waren im Cysteninhalt fast gar nicht vorhanden. — Die Cyste hatte sich im ersten Falle wohl parapankreatisch entwickelt; im zweiten war die Verletzung schwerer, denn der Cysteninhalt war fast hämorrhagisch und ohne jede physiologische Wirkung.

Die Behandlung besteht in der Laparotomie mit Totalexstirpation oder Anlegung einer Fistel in einem Tempo. Erstere ist 5 mal, 3 mal mit tödtlichem, 2 mal mit günstigem Ausgange ausgeführt.

Aerztlicher Verein München.

Aus der Sitzung vom 4. Juni 1890.

Hofrath Dr. **Brunner** spricht über **Klumpfussbehandlung** unter Vorzeigung dreier Fälle von Erwachsenen, deren Behandlung gerade abgeschlossen.

Er hebt hervor, dass es ihm darum zu thun war, eine Verstümmelung des Knochengerüstes des Fusses durch operative Eingriffe, gegen die er sich schon bei früherer Gelegenheit mit Entschiedenheit ausgesprochen hatte, auszuschliessen.

Bei einem 37jährigen Fräulein mit einem paralytischen, hochgradigen Klumpfuss, war die Achillotenotomie und sofortige Fixirung der erst erreichbaren guten Stellung mit Gypsverband vorgenommen worden; wegen zu starker Wirkung des einzig noch thätigen M. tibial. ant. war auch die Durchschneidung der Sehne desselben nahe dem Ansatzpunkte nothwendig geworden. In einer 1/2jährigen Behandlung durch manuelle Bearbeitung in täglicher Wiederholung mit grossem Kraftaufwand von Seiten des Arztes und Ausdauer und Ueberwindung von Schmerzen von Seiten der Patientin war eine sehr schöne, der normalen ähnliche Stellung des Fusses erzielt worden. Das Schlussresultat war, dass die Patientin, welche früher mit dem äusseren Fussrand und Fussrücken aufgetreten war, mit einem geeigneten Lederhülsenschienenapparat auf ihrer eigenen Fusssohle auftretend, sicher und gerade zu gehen vermochte.

Bei zwei weiteren Patienten, einem 20 und einem 22jährigen Arbeiter, welche beide auf dem äusseren Fussrande und einem Theile des Fussrückens gegangen waren mit scheinbar unlöslich starrer Fixirung des Fussgelenkes, wurde, nachdem in Chloroformnarkose die Achillotenotomie und die offene Durchschneidung der spannenden Weichtheile des inneren Fussrandes nach Phelps vorgenommen worden war, mit aller Kraft redressirt, in die entstandene Wundspalte Jodoformgaze eingelegt und über dem Schutzverband der Wunde die Fixirung mit Gypsverband bewerkstelligt. Nach der Abnahme desselben nach Verlauf von 4 Wochen war die grosse Wunde zu einem schmalen Granulationsstreifen geworden und eine rechtwinkelige Stellung des Fusses mit nach abwärts gerichteter Sohle erreicht. Die Weiterbehandlung bestand in täglichen passiven Bewegungen und Anwendung eines starken elastischen Zuges durch eine Fussplatte mit einem weit nach aussen abstehenden Hebelarm, mit dem die Patienten auch herumgehen konnten. Schliesslich wurde die gewonnene gute Fusstellung durch Schuh mit Stahlsohle und Doppelschiene mit Ring für den Unterschenkel zu freier Bewegung und Thätigkeit benützt.

An der Discussion betheiligt sich Herr Dr. Tausch und erwähnt eine Modification des Redressements, welche Geheimrath Dr. König beim letzten Chirurgencongress demonstrirte.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 5. Juni 1890.

Vorsitzender: Herr Gottlieb Merkel.

1) Herr **G. Merkel** berichtet über einen Fall von tödtlich verlaufener Sublimatvergiftung und demonstrirt mikroskopische Präparate der Nieren.

2) Herr **G. Merkel** demonstrirt das Herz einer unter den Erscheinungen allgemeiner Wassersucht verstorbenen 52 jährigen Frau. Es handelt sich um eine Aortenstenose und gleichzeitige sackartige Erweiterung des Aortenzipfels der Mitralis, durch welche die durch Schrumpfung des Wandzipfels bedingte Insufficienz der Mitralis gedeckt wurde.

3) Herr **Carl Koch** bespricht einen von ihm operirten Fall von **Perityphlitis** (Wurmfortsatz-Peritonitis) und demonstrirt den durch die Operation gewonnenen **Kothstein**. Der Fall ist kurz folgender:

25jähriger Mann, erkrankte am 8. Mai 1890 plötzlich unter den gewöhnlichen Erscheinungen der Perityphlitis. In der zweiten Woche traten hochgradige allgemeine peritonitische Erscheinungen auf. Seit etwa dem 20. Mai traten diese fast gänzlich zurück, dagegen zeigte sich über dem Lig. Poup. in der Tiefe Fluctuation nebst Röthung und Schwellung der Haut. Der am 27. Mai vom Vortragenden aufgenommene Befund ergab:

Bleicher, magerer Mann; Puls 110 weich, Leib wenig aufgetrieben, die Haut über dem Lig. Poup., etwa 2 Fingerbreit geröthet und infiltrirt, an einer kleinen Stelle verdünnt. Die Palpation ergiebt eine die Fossa iliaca ausfüllende weich elastische Geschwulst; die Percussion überall tympanitischer Schall, auch über der Geschwulst, doch ist er hier etwas abgedämpft.

In der Chloroformnarkose wird von der Mitte des Lig. Poup. ein 12 cm langer Schnitt nach aufwärts, wie zur Unterbindung der Art. iliac. communis geführt. Es entleert sich eine grosse Menge stinkender Gase und eine weissfarbige hämorrhagisch-jauchige Flüssigkeit, welcher zahlreiche kleine lehmartige Kothbröckel beigemischt sind.

Der eingeführte Finger constatirt in der grossen Jauchehöhle, welche nach aufwärts bis in Nabelhöhe, nach einwärts bis gegen die Blase zu reicht, ganz hinten in der Lendengegend einen Kothstein von der Grösse und Form eines Orangekernes; ausserdem finden sich nach vorn in der Blasengegend zwei kleinere halblinsengrosse Concremente. Die innere Wand der Jauchehöhle wird gebildet von mit einander und der Bauchwand verlötheten Darmschlingen, die gelblich belegt und zum Theil an ihrer Oberfläche in kleinen Parthien grau (wie gangränös) verfärbt sind. Der Wurmfortsatz wird nicht entdeckt, trotz fleissigen Suchens darnach; ebensowenig eine Perforationsöffnung, aus welcher sich der Koth entleert haben konnte. Da noch gegen die Blase zu ein grosser Recressus, der nicht übersehen werden kann, besteht, wird noch von dem senkrechten Schnitt aus mehrere Centimeter weit die Bauchwand quer durchtrennt, wobei die Art. epigastr. inf. durchschnitten und unterbunden werden muss. Ausspülung der Wundhöhle mit gekochtem Wasser. Tamponade mit Salicylgaze. Occlusionsverband.

Der Verlauf in den nächsten Tagen war insofern sehr günstig, als das Fieber fast vollständig schwand und die Wundhöhle sich sehr rasch und vollständig von den ihren Wandungen anhaftenden gangränösen Fetzen reinigte und zu granuliren begann. Die Secretion blieb allerdings noch sehr reichlich, war jedoch mehr eiterig und verlor nimmermehr den beigemengten gangränösen Geruch. Dagegen fand 5 Tage lang reichliche Kothentleerung in die Wunde statt. Für den 2. Juni wurde eine nochmalige Narkose zum Aufsuchen und zum Nahtverschluss der Perforationsöffnung bestimmt. In der Nacht vom 1. auf den 2. Juni war jedoch kein Koth mehr entleert worden. Trotzdem wurde narkotisirt, die Wunde nach aufwärts noch mehrere Centimeter weit verlängert, etwa bis zur Nabelhöhe; eine Perforation konnte nicht mehr entdeckt werden. Dagegen wurde zwischen zwei dicht über der Blase gelegenen verlötheten Darmschlingen, zwischen welchen etwas Eiter hervorquoll, noch eine grosse in die linke Beckenhälfte weit hineinreichende Abscesshöhle eröffnet und drainirt (der Kranke hatte in den letzten Tagen einige Male über Harnbeschwerden geklagt). Aus dieser Abscesshöhle hat sich in den folgenden Tagen sehr reichlich dicker rahmiger Eiter entleert. Im Uebrigen granulirt die Wunde gut und verkleinert sich schon sichtlich. Das Allgemeinbefinden des Kranken hebt sich bereits wesentlich.

4) Herr **Cnopf** sen. berichtet über einen Fall von **Coprostase** mit hochgradigem Meteorismus, den er am 29. April bei einem 5 Monate alten Kinde zu beobachten hatte. Die Schwere der Erscheinungen, die hauptsächlich durch die enorme Ausdehnung der Bauchdecken, das Hinaufdrängen des Diaphragma und dadurch hervorgerufene Beengung des Brustraumes bedingt war, erforderte ein rasches und energisches Eingreifen, obgleich die Diagnose hinsichtlich der Aetiologie des Meteorismus nicht bestimmt gestellt werden konnte. Es war nämlich an keiner Stelle des Unterleibes eine Geschwulst wahrnehmbar, Blut war aus dem After nicht abgegangen und ebensowenig konnte der in das Rectum eingeführte Finger eine Geschwulst wahrnehmen.

Nachdem der Versuch mit der durch die Bauchdecken in die lufterfüllten Darmschlingen eingeführten Pravaz'schen Spritze den Austritt der Luft zu bewirken, nur geringen Erfolg hatte, gelang derselbe vollständig durch Reizung des Mastdarmes mit Hilfe des eingeführten Fingers, durch reichliche Irrigationen mit kaltem Wasser, durch Reibungen und Knetungen der Bauchdecken, durch kalte Umschläge, welche auf den Unterleib angewendet wurden, auf welche hin ein reichliches Entweichen von Gasen und Ausstossen von festen Kothmassen erfolgte. Nach 6 Tagen konnte das Kind vollständig genesen entlassen werden.

X. Internationaler medicinischer Congress.

Gehalten zu Berlin vom 4.—9. August 1890.

(Originalbericht.)

Aus der Abtheilung für Kinderheilkunde.

Escherich-Graz: Idiopathische Tetanie im Kindesalter.

Neben der in Begleitung oder im Gefolge anderer Erkrankungen auftretenden symptomatischen Tetanie hat man, namentlich durch die jüngste Publication von Jaksch, eine idiopathische, gutartig und rasch vorübergehende Form kennen gelernt, die sich bei sonst gesunden, jugendlichen, meist dem Handwerkerstande angehörigen Individuen alljährlich in den Frühjahrsmonaten einzustellen pflegt.

Kommt diese letztere Erkrankung auch im Kindesalter vor und in welcher Form? In der deutschen Literatur findet sich keine derartige Mittheilung, ja von einzelnen Autoren, so Henoch, wird sogar das Vorkommen der Tetanie im Kindesalter überhaupt bezweifelt.

Der Vortragende hatte Gelegenheit, auf die Monate April, Mai und Juni ds. Jrs. beschränkt, eine Reihe von 30 Fällen dieser Erkrankung zu beobachten. 16 davon wurden in's Spital aufgenommen. Es handelte sich um bisher gesunde, gut genährte Kinder von 8 bis 24 Monaten ohne Verdauungsstörung oder anderweitige Erkrankung, ein Theil mit leichter Rachitis behaftet. Auf der Höhe der Erkrankung zeigten dieselben das Trousseau'sche Symptom, Facialisphänomen, mechanische und in zwei genau untersuchten Fällen auch gesteigerte elektrische Erregbarkeit der Nerven. Nur bei der Hälfte der Fälle und im Beginne der Erkrankung waren die typischen Contrakturen der Extremitäten, dagegen bei drei Viertel derselben laryngospastische Anfälle vorhanden, welchen zwei der Kinder erlagen. Bei den anderen ging die Erkrankung nach 10—19 Tagen in Heilung aus, wobei zuerst die spontanen Contrakturen, dann das Trousseau'sche Symptom, dann die laryngospastischen Anfälle und zuletzt das Facialisphänomen und die mechanische Nervenerregbarkeit schwand.

Es bestand also bei diesen Kindern eine zweifellose idiopathische Tetanie, die in 24 unter 30 Fällen mit laryngospastischen Anfällen einherging.

Angesichts des Umstandes, dass der Laryngospasmus durchaus parallel den anderen Krankheitserscheinungen verlief, und dass bei Kindern dieses Alters Verbreitung der tonischen Krämpfe auf die Respirationsmusculatur vielfach beschrieben und vielleicht auch durch physiologische Verhältnisse erleichtert ist, ist der Vortragende geneigt, die in diesen Fällen beobachteten Stimmritzenkrämpfe als eine dieser Altersperiode eigenthümliche Erscheinungsweise der idiopathischen Tetanie aufzufassen. Inwieweit diese Auffassung für den Laryngospasmus im Allgemeinen Bedeutung gewinnt, wird erst die weitere Untersuchung lehren. In Folge dieser Complication ist die Prognose der idiopathischen Tetanie im Kindesalter sehr viel ernster als beim Erwachsenen.

Therapeutisch hatten Phosphorlebertbran nur eine geringe, Brompräparate nur eine lindernde Wirkung. Bei das Leben bedrohenden laryngospastischen Anfällen kommt prophylaktische Tracheotomie oder Intubation in Frage. (Autorref.)

Escherich: Ueber Milchsterilisirung zum Zwecke der Säuglingsernährung mit Demonstration eines neuen Apparates.

Seit die ihrer Zeit voraus eilende Idee Fälger's, welche den Contakt der Milch mit der Luft gänzlich vermeiden wollte, sich als undurchführbar herausgestellt hat, stehen wir vor der Aufgabe die in die Milch gelangten Keime möglichst bald zu tödten, und die Milch in diesem sterilen Zustande zu erhalten. Das Erstere wird allgemein durch Erhitzen im Wasserbade, oder im strömenden Dampf in einer für die Zwecke der Säuglingsernährung genügenden Weise erreicht. Die schwierigere zweite Aufgabe ist durch den Soxhlet'schen Apparat zum ersten Male und in glänzender Weise gelöst worden. Allein die Verbreitung derselben blieb doch nur auf den kleinen Bruchtheil der Bevölkerung beschränkt, der über die Mittel, den Zeitaufwand und den Grad von Intelligenz verfügt, wie er zur Anschaffung und zur Handhabung desselben nöthig ist. So einfach das demselben zu Grunde liegende Princip in der Theorie erscheint, so wenig einfach gestaltet es sich in der Praxis wegen der damit verbundenen Vervielfältigung der Flaschen- und Saugapparate, der grossen Zahl und raschen Abnutzung der einzelnen Bestandtheile. Besonders bemerkbar machen sich diese Nachtheile da, wo es sich um Versorgung einer grösseren Zahl von Kindern handelt, also in Säuglingsspitälern, Kinderbewahranstalten, Molkereien.

Der Vortragende demonstrirt einen von ihm angegebenen, auf anderem Principe beruhenden Apparat, der von Th. Timpe in Magdeburg hergestellt ist. Der zur Aufbewahrung der Milch dienende cylindrische Blechtopf trägt am Boden den Ausflusshahn für die Milch; er ist durch einen Deckel luftdicht verschlossen, an welchem ein Sicherheitsventil und ein Luftfilter angebracht, durch das die Luft nach Oeffnung eines gewöhnlich geschlossenen Ventils unter Zurücklassung der Keime in das Innere des Topfes eindringen kann. Ist dies der Fall, so kann durch Drehung des Hahnes jederzeit eine beliebige Milchmenge entnommen werden, während der im Innern enthaltene Rest, ebenso wie in den Soxhlet'schen Flaschen frei von Keimen und somit zum Genuss des Säuglings brauchbar bleibt. Die in dem Topf enthaltene Milch wird in der gewöhnlichen Weise durch ½stündiges Erhitzen im Wasserbade sterilisirt. Dem Apparate sind ausserdem noch eine Saugflasche, auf welche die von dem Vortragenden modificirten Ernährungsvorschriften für Tagesmenge, Zahl und Grösse der Mahlzeiten in schwarzer Schrift eingebrannt sind, ein Wärmebecher und zwei Sauger beigegeben. Von dem Grade der Sterilität, der in dem Apparat erreicht wird, sowie davon, dass auch bei wochenlanger Aufbewahrung eine Infection von aussen nicht hinzutritt, hat sich der Vortragende in zahlreichen Versuchen und auch praktisch überzeugt. Die Vorzüge des Apparates liegen in der Einfachheit der Bestandtheile und der Technik, Unzerbrechlichkeit und Billigkeit des Preises. Dieselben lassen ihn besonders geeignet erscheinen zur Verwendung bei der Sterilisirung in Centralstellen, insbesondere in Molkereien. Nur dadurch, dass die sterilisirte Milch zu einem billigen Preise in der für den Säugling nöthigen Zubereitung und in einer Form gereicht wird, die sie vor jeder Verunreinigung schützt, erscheint die Versorgung breiterer Volksschichten mit diesem für die Säuglingswelt unersetzlichen Nahrungsmittel möglich. (Autorref.)

Aus der Abtheilung für Chirurgie.

Billroth-Wien. Ueber die von ihm ausgeführten Magen- und Darmresectionen.

Vom Jahre 1878—90 wurden auf der Billroth'schen Klinik 129 Operationen wegen maligner Tumoren oder wegen Pylorusstenose ausgeführt. Die Zahl der Fälle, bei denen der Pylorus resecirt wurde, betrug 41 (7 Männer und 34 Frauen im Alter von 26—58 Jahren).

In 28 Fällen handelte es sich um Carcinom, einmal um Sarcom; die Operationsdauer schwankte zwischen $^5/_4$ und $3^1/_2$ Stunden, das resecirte Stück hatte eine Länge von 4—21 cm. Von den 41 Fällen endigten 19 mit Heilung, 22 mit Tod. Von den 27 Fällen von typischer Pylorusresection wurden 12 geheilt, 15 starben. Ein Theil der Fälle mit günstigem operativen Ausgang gieng nachträglich an Recidiven zu Grunde und zwar trat die letztere nach einem Zeitraum von $1^1/_2$—11 Jahren auf. Drei Operirte leben noch, darunter eine Frau, die vor $1^1/_2$ Jahren operirt worden ist, bei der übrigens schon Zeichen eines beginnenden Recidivs vorhanden sind.

Ein junger Mann, bei dem vor 5 Jahren die Pylorusresection ausgeführt wurde, ist gegenwärtig ganz gesund. In manchen Fällen war der Pylorus nicht stenosirt, sondern nur geknickt. Diese Knickung ist zuweilen sehr schwer wahrnehmbar und führte in 3 Fällen zum Tode.

In 28 Fällen wurde die Gastroenterostomie vorgenommen, von diesen wurden 14 geheilt, 14 endeten letal.

11 Individuen, bei denen Operationen am Dünndarm vorgenommen wurden, sind sämmtlich geheilt.

Von 24 anderen im Alter von 9—54 Jahren, bei denen am Coecum operirt wurde, starben 11. Von diesen 24 war die Operation in 11 Fällen durch ein Carcinom indicirt. Von diesen endeten 5 mit Heilung. — Die Zahl der Operationen am Colon beträgt 8; 4 Fälle verliefen günstig, 4 endeten letal.

Es verliefen daher sämmtliche Operationen am Dünndarm günstig, während die anderen eine Mortalität von 50 Proc. ergaben; doch gestattet diese Statistik keine sicheren Schlüsse über die Bedingungen der Heilung oder des unglücklichen Ausganges, dazu ist vielmehr das genaue Studium der einzelnen Fälle nothwendig und zwar ist es von besonderem Interesse, die Todesursachen genau zu studiren.

Von 22 Kranken, die nach Pylorusresectionen starben, war bei 6 Collaps die Todesursache, während dieselbe Todesursache unter 14 nach Gastroenterostomieen Verstorbenen nur 9 mal zu verzeichnen war. Diese Thatsache ist um so auffallender, als die Pylorusresection viel länger dauert als die Gastroenterostomie. Man kann nur annehmen, dass die letztere meist bei sehr kachektischen Individuen vorgenommen wird. Andererseits ist die Beschaffenheit des Darminhalts häufig ein Hinderniss für eine strenge Antisepsis und entscheidet demnach über den Ausgang der Operation. Was die Technik betrifft, so wurde im Allgemeinen die Knopfnaht in der Weise angewendet, dass Serosa an Serosa fixirt wurde. Wenn dabei die Darmwand ohne jede Spannung anliegt, so kann man mit grosser Sicherheit auf Heilung rechnen. Besonders muss man sich hüten, die Naht so anzulegen, dass dadurch später das Gewebe durchschnitten werden kann.

Was die Wahl der Operation, ob Pylorusresection oder Gastroenterostomie wegen Ulcus oder wegen Carcinom betrifft, so ist dieselbe in Bezug auf die Technik nicht von Bedeutung.

In Bezug auf die Gastroenterostomie wendet Billroth im Allgemeinen die Wölfer'sche Methode an, weil dieselbe den Meteorismus unmöglich macht.

Bezüglich der Operationen am Coecum ist auch hier die Entscheidung zwischen Ulcus und Carcinom eine sehr schwierige.

Die verschiedenen Versuche der Darmlagerung, die Billroth angestellt hat, haben kein absolut sicheres Mittel gegen Knickung und Meteorismus ergeben.

Die Operationen am unteren Ende des Colum sind ungemein schwierig und 2 Fälle, die Billroth operirt hat, endeten letal. Es handelte sich um 2 Aerzte, die ihm das Wort abgenommen hatten, ihnen keinen anus praeternaturalis anzulegen, was aber dringend nothwendig gewesen wäre.

Schliesslich bekämpft Billroth den Einwand, dass diese Operationen einen sehr problematischen Werth besässen, weil sie nur geringe Chancen für die Heilung liefern. Er führt an, dass ja die Operationen wegen Carcinom an anderen Körpergegenden keine besseren Chancen bieten und dass überhaupt alle Operationen wegen Carcinom an der Frage des Recidivs scheitern. Doch ist das relative Wohlbefinden, ja sogar die scheinbare Heilung, die, wenn auch nicht lange andauernd, den Kranken nach einer solchen Operation das Leben für eine gewisse Zeit recht erträglich macht, schon ein genügender Gewinn, um diese Operation zu rechtfertigen.

Novaro-Siena berichtet über 20 Magenoperationen, worunter 3 Pylorusresectionen, 6 Pyloroplastiken und 11 Gastroenterostomieen. Die Pylorusresectionen wurden 1 mal wegen Carcinom und 2 mal wegen Narbenstrictur ausgeführt. Der erste Patient starb an einer Recidive nach 14 Monaten, von den 2 anderen befindet sich der eine gegenwärtig sehr wohl, der andere starb 13 Tage nach der Operation an Inanition.

Von den 5 Fällen von Pyloroplastik starb der eine nach 5 Tagen an einer inneren Blutung, die anderen wurden geheilt.

Von den 11 Gastroenterostomieen wurden 4 wegen Carcinom gemacht; 2 starben an Collaps, die 2 anderen lebten 19 resp. 3 Monate nach der Operation.

Mit Bezug auf die Technik hat Redner die Wölfer'sche Methode mit Erfolg angewendet.

Postempski-Rom berichtet über 4 Magenoperationen: Eine Operation nach Loretta mit vollständigem Erfolg, eine Magenresection wegen Ulcus rotundum mit Ausgang in Heilung; ein Ulcus mit Oesophagusstenose, bei dem nach Erweiterung der letzteren eine Cauterisation des Ulcus mit dem Glüheisen vorgenommen und die Pylorusstrictur mittelst Operation von Heineke-Mikulicz behandelt wurde. Der Fall heilte vollständig.

Der 4. Fall betrifft einen Patienten mit Pyloruscarcinom, bei dem die Gastoenterostomie nach Wölfler vorgenommen wurde. Patient starb 6 Monate später an einem Recidiv.

Lauenstein-Hamburg weist auf die günstigen Erfolge der Gastroenterostomie gegenüber der Pylorusresection hin. Von 12 von ihm ausgeführten Pylorusresectionen endeten 8 letal, während von 11 Fällen, bei denen er Gastroenterostomie gemacht hat, bloss 2 tödtlich verliefen. Dieser bedeutende Unterschied erklärt sich durch die kürzere Dauer der Gastroenterostomie und durch die Möglichkeit, den Eintritt von Darminhalt in die Peritonealhöhle zu verbinden. Auch Lauenstein tritt für die Wölfler'sche Methode ein.

Knie-Moskau schlägt folgende Methode der Vereinigung der 2 Darmabschnitte vor: Er incidirt die äusseren Schichten bis auf die Submucosa, ohne die Schleimhaut zu verletzen, heftet dann die beiden Wundränder so aneinander, dass eine kleine Tasche entsteht, in welche ein antiseptischer Fremdkörper gelegt wird, worauf die Tasche verschlossen werden kann. Da die Schleimhaut ihrer Ernährungsgefässe verlustig geworden ist, wird sie gangränos und stösst sich ab und auf diese Weise tritt ein unmittelbarer Contact zwischen den beiden Darmstücken ein.

Czerny-Heidelberg macht auf eine besondere Art von Magengeschwülsten aufmerksam, die gewöhnlich als Sarcome angesehen werden und von den malignen Pylorusgeschwülsten zu trennen sind. Diese Neubildungen, von denen er 3 beobachtet hat, sitzen gewöhnlich in den submucösen Schichten.

In 2 Fällen konnte er die Enucleation machen ohne den Magen zu eröffnen; die Kranken wurden vollständig geheilt. Im dritten erst jüngst beobachteten Falle musste eine ausgedehnte Resection der vorderen Magenwand gemacht werden. Das operative Resultat ist ein günstiges. Ueber das weitere Schicksal des Kranken lässt sich vorläufig noch nichts sagen.

Bernays-St. Louis weist darauf hin, dass die Fortschritte der Magenchirurgie für die Praxis von geringer Bedeutung sind. In zwei Fällen von Gastroenterostomie nach der Wölfler'schen Methode, sowie in einem Falle, der nach Hacker operirt worden ist, war der Ausgang ein unglücklicher. Angesichts dieser kläglichen Resultate empfiehlt er eine in England wohlbekannte palliative Operation, die darin besteht, dass man einen kleinen Schnitt in die vordere Magenwand macht, den Finger einführt, und soviel als möglich mit demselben vom Neoplasma entfernt, den Rest mit einem scharfen Löffel auskratzt. In einem so operirten Fall trat für lange Zeit erhebliche Besserung ein.

Maydl-Wien hat 70—80 Operationen am Magen und Darm ausgeführt, worunter 30 Resectionen, von denen 9 am Colon. Er empfiehlt beim Darmcarcinom zunächst einen Anus praeternaturalis anzulegen und erst wenn kein Recidiv erfolgt, die Enterostomie zu machen.

König-Göttingen tritt den Ausführungen Bernays' entgegen, indem er die Magenresection als eine segensreiche Operation ansieht. Bei der Gastroenterostomie kommt es darauf an, den Magen mit der höchstgelegenen Dünndarmschlinge d. i. dem Duodenum zu vereinigen und die meisten Misserfolge rühren wohl daher, dass man ein tieferes Stück des Dünndarms an Stelle des Duodenums mit dem Magen vernähte.

Wölfler-Graz empfiehlt folgende Verbesserung seiner Gastroenterostomie:

Bevor man das Darmstück mit dem Magen vereinigt, schlingt man dasselbe in einer Curve erst einmal herum; dadurch bekommt die Peristaltik in dem angelegten Darmstück die gleiche Richtung mit der Magenperistaltik.

63. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Bremen, 15.—19. September 1890.

Aus der Abtheilung für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Knaak-Bremen: Ueber die morphologische Bedeutung der Geschwülste.

Hanau-Zürich: Ueber einen neuen Fall von Acardiacus anceps (Ahlfeld) mit Bemerkungen über normales und pathologisches Wachsthum.

Orth-Göttingen: **Ueber die Ausscheidung körperlicher Elemente durch die Nieren.**

Orth wendet sich gegen die von Wyssokowitsch vertretene Anschauung, dass die Niere nicht als physiologisches Ausscheidungsorgan für Bacterien gelten könne. Zunächst berechtige ein negativer Bacterienbefund im Harn nicht zu einer solchen Annahme, weil ja die Bacterien ebenso gut wie andere körperliche Elemente, z. B. Zinnober (Ponfick) in der Niere zurückgehalten werden können; ferner könnten die Bacterien im Harn bereits bei der Untersuchung abgestorben sein und daher dem Culturverfahren entgehen. Endlich sei durch Bollinger's Befunde erwiesen, dass Bacterien überhaupt durch die unveränderte Gefässwand hindurchtreten können. Es sei mithin nicht nöthig, dass man bei einem Durchtritt derselben in der Niere Veränderungen (Abscesse) finden müsse. Eine Reihe von Nierenerkrankungen existire, wo in der Marksubstanz Bacterien vorhanden sind, welche Eiterung und Nekrose hervorrufen, während gleichzeitig

eine ascendirende Erkrankung ausgeschlossen sei. Man müsse in solchen Fällen annehmen, dass dieselben in die Harncanälchen hinein ausgeschieden und daselbst weitergewachsen seien.

In der Discussion bemerkt Birch-Hirschfeld, die Durchlässigkeit der unveränderten Gefässwand erstrecke sich nur auf nicht reizende, blande Substanzen; so seien bei Argyrie nur die Glomerulusgefässe versilbert, während die Endothelien der Kapseln frei sind. Für nicht pathogene Bacterien könne man ein Durchtreten durch die unverletzte Gefässwand zugeben; bei pathogenen Bacterien muss an sich schon eine Alteration der Gefässwand entstehen, die allerdings nicht mikroskopisch nachweisbar ist.

Orth erwidert, er habe bloss grobe Verhältnisse im Sinne, wie sie Wyssokowitsch ausschliesslich für die Bacterienausscheidung verantwortlich macht.

Grützner-Tübingen betont, dass leicht zerstörbare Fermente oft im Blasenharn nicht mehr nachweisbar seien, wohl aber im Harn, der durch eine Ureterenfistel gewonnen wurde.

Rindfleisch erinnert an die Versuche von Fütterer, wonach der Bacillus pyocyaneus sehr rasch vom Blut in Galle und Harn erscheint.

Neuberger-Berlin: Ueber Verkalkungsprocesse und Harnsäureablagerungen in menschlichen Nieren.

Kalkablagerungen seien durchaus kein seltenes Vorkommniss, sondern ein sehr gewöhnliches, das sich in den meisten, darauf untersuchten Nieren fand. Auch in der Nierenrinde findet man oft vereinzelnte Kalkablagerungen, wobei die Glomeruli manchmal ganz verkalkt und verödet seien. Die von Virchow beschriebene Kalkniere, welche durch Kalkmetastasen bei Tumoren des Knochensystems entstehen, zeigen besonders reichliche Kalkablagerungen in der Rinde. Bei der Sublimatkalkniere handelt es sich theils um Ablagerungen in das Lumen der Harncanälchen (Virchow), theils um Verkalkung vorher nekrotisch gewordener Epithelien (Kaufmann). Nieren, welche eine ganz intensive Verkalkung der Rinde, aber keine Kalkablagerung der Glomeruli zeigen, dürften Verdacht auf Sublimatvergiftung erwecken. Harnsäureablagerungen fand Neuberger in 150 Fällen nur viermal.

Orth bemerkt, dass er den Kalk häufig auch im interstitiellen Gewebe beobachtet habe.

Kruse-Greifswald: Ueber die Entwickelung cystischer Geschwülste im Unterkiefer.

Vortragender hat in der Literatur 12 diesbezügliche Fälle gesammelt, denen er 3 weitere, die auf der chirurgischen Klinik in Greifswald operirt wurden, hinzugefügt. Sie entstehen im Anschluss an ein Zahngeschwür oder eine Zahnextraction und wachsen langsam bis zu kleinfaustgrossen Tumoren heran. Es treten in einem derben, bindegewebigen Stroma epitheliale Stränge und Nester auf, die später ein Lumen erhalten und dann die Wandbekleidung eines cystischen Raumes bilden. Sie sind wahrscheinlich von jenen Epithelmassen herzuleiten, welche sich bei der Zahnbildung in den Processus alveolaris hineinstülpen und dann das Schmelzorgan liefern. Inseln solchen Gewebes können das ganze Leben hindurch persistiren. Den Anstoss zur Weiterentwickelung geben wahrscheinlich ein Trauma (Zahnextraction, Zahngeschwür). Die beschriebenen Tumoren sind durchaus gutartige Geschwülste.

Bollinger-München: Experimentelles über Tuberculose.

Während die Versuche Kastner's, der mit Muskelfleisch perlsüchtiger Rinder Impfungen machte, alle negativ ausfielen, hatte Steinheil positiven Erfolg in einigen Fällen, wo er mit Muskelfleisch von Phthisikern impfte. Der Grund liege wahrscheinlich darin, dass, bei letzteren die Erkrankung viel weiter vorgeschritten sei als bei Rindern, die ja meistens früh geschlachtet werden. — Kastner machte Impfungen mit Staub aus Phthisikersälen; von 16 Thieren wurden 2 tuberculös, 4 starben an Peritonitis. Im Münchener pathologischen Institut wurden in ähnlicher Weise Untersuchungen gemacht, aber mit negativem Erfolg. Dagegen fielen zwei Versuche mit dem Staub aus dem Zimmer eines Phthisikers positiv aus. Eine Grenze der Verdünnung des tuberculösen Giftes, bei welcher seine Wirksamkeit aufhört, konnte nicht festgestellt werden. Reinculturen blieben bei einer Verdünnung von 1:400000 virulent. Durch Erzeugung von Phloridzindiabetes und durch Hunger wird die Empfänglichkeit gesteigert.

Birch-Hirschfeld-Leipzig: Zur Frage der Disposition für die tuberculöse Infection.

Birch-Hirschfeld berichtet speciell über einen Fall von directer congenitaler Tuberculose beim Menschen. An einer schwindsüchtigen Graviden wurde in der Leipziger Klinik, in Agone, der Kaiserschnitt gemacht, nachdem 20 Minuten vorher noch Kindsbewegungen gefühlt worden waren. Die Mutter zeigte bei der Obduction primäre tuberculöse Herde in Nebenniere und Lymphdrüsen und allgemeine Miliartuberculose. Im Blute waren reichlich Tuberkelbacillen. In der Leber des todt extrahirten Kindes fanden sich einige wenige Tuberkelbacillen. Mit Organstückchen desselben wurden 3 Meerschweinchen geimpft, die sämmtlich an Tuberculose erkrankten. In der Placenta wurden sowohl in den intervillösen Räumen wie innerhalb der Zottengefässe ziemlich viele Tuberkelbacillen gefunden. Das Zellenepithel war nicht nachweislich verändert. Es ist also gewiss, dass die Tuberkelbacillen vom mütterlichen Kreislauf in den fötalen hineingelangen können. So ist daraus zu schliessen, dass das, was man vererbte tuberculöse Disposition nennt, vielfach nichts anderes ist, als vererbte, noch occulte Tuberculose.

Ausserdem berichtet Birch-Hirschfeld über das Verhältniss der Herzfehler zur Lungentuberculose und bestätigt dabei, was schon Rokitansky angab, dass die Fehler der linken Herzhälfte eine verminderte, die der rechten eine erhöhte Disposition für Tuberculose zeigen. Möglicherweise sei die im Gefolge ersterer auftretende braune Induration der Lunge für die Tuberkelbacillen ungünstig.

Rindfleisch berichtet über einen Fall, wo während der Gravidität galloppirende Schwindsucht entstand. Das Kind starb 8 Tage nach der Geburt an einer käsigen Pneumonie. Der Beginn der Tuberculose beim Kind muss also wohl in die Zeit des fötalen Lebens verlegt werden.

Bollinger bestätigt die Angaben von Birch-Hirschfeld in Bezug auf das Verhältniss von Phthise und Herzfehlern. In München finden sich unter Kindersectionen 12 Proc. mit latenter Tuberculose.

Marchand hält bei dem von Birch-Hirschfeld vorgetragenen Falle es nicht für ausgeschlossen, dass beim Kaiserschnitt durch die Compression des Uterus mütterliches, bacillenhaltiges Blut gewaltsam in die kindliche Blutbahn hineingepresst worden sei, zumal im kindlichen Organismus jede Reaction fehlte.

Bollinger-München berichtet über ein bisher noch nicht beschriebenes Kurzstäbchen, das bei chronisch verlaufender Pyelonephritis der Rinder vorkommt und in causaler Beziehung zur Krankheit steht. Es ist pathogen für Thiere und erzeugt theils Eiterung, theils Nekrose.

Rindfleisch-Würzburg: Demonstration von Malariaplasmodien.

Beneke-Leipzig: Ein Fall von Lymphangioma cutis tuberosum multiplex (Kaposi).

In der Haut des betreffenden Individuums fanden sich zahlreiche bräunliche Knötchen, welche mikroskopisch sich als vielfache kleine Cystenräume zeigten, die mit niederem Epithel ausgekleidet waren. Ihr Ausgangspunkt müssen die Lymphgefässe sein.

Hanau-Zürich: Demonstration von Präparaten von Monakow-Zürich, welche den Schwund der Betz'schen Zellen im Gyrus sigmoideus nach Zerstörung des vorderen Schenkels der inneren Kapsel zeigen.

(Nach Centralbl. für allgem. Pathologie und pathol. Anatomie. Ref. Dr. Schmaus.)

Verein zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern.

Die statutengemässe Generalversammlung (§ 24) des Vereins zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern hat heuer in unmittelbarem Anschlusse an die Sitzung des erweiterten Obermedicinalausschusses in München stattzufinden.

Hiezu ergeht diese vorläufige Einladung mit dem Bemerken, dass Anträge zur Tagesordnung binnen 14 Tagen nach dem Erscheinen dieser Tagesordnung bei dem I. Vorsitzenden Dr. G. Merkel in Nürnberg schriftlich anzumelden sind.

Die vorläufige Tagesordnung umfasst:

1) Die Wahlen, 2) den Bericht über den Vermögensstand, 3) die Bestimmung über die Höhe der Mitgliederbeiträge.

Tag und Stunde, sowie Ort der Generalversammlung wird, sobald der Termin des Zusammentritts des erweiterten Obermedicinalausschusses anberaumt und veröffentlicht sein wird, sowohl in dieser Zeitschrift als auch durch gesonderte Zuschrift an die Herren Delegirten bekannt gegeben.

Nürnberg, den 31. October 1890.

Der Vorstand:

Dr. G. Merkel, Dr. Landmann, Dr. W. Merkel,
Dr. Mayer, Dr. Fuchs.

Verschiedenes.

(Kurzsichtigkeit in den Volksschulen). Nach einer Zusammenstellung des städtischen statistischen Bureaus über die Schulen der Stadt München im J. 1889 waren in diesem Jahre in den hiesigen Schulen 2327 Kinder sehschwach, nämlich 996 Knaben und 1331 Mädchen, d. i. 7.58, 7.64, beziehungsweise 8.25 Procent. Die Steigerung, welche bei der Ausscheidung nach einzelnen Classen vor sich geht, ist sehr lehrreich. Von je 1000 Knaben sind in der ersten Classe 36 sehschwach, in der zweiten 49, in der dritten 70, in der vierten 94, in der fünften 108, in der sechsten 104, in der siebenten 108. Die Zahl der Sehschwachen mehrt sich also von der ersten bis zur siebenten Classe um das Dreifache. Und bei den Mädchen geht die Steigerung von 37 auf 119.

Therapeutische Notizen

(Ueber Antipyrese im Kindesalter) sprach Prof. Hagenbach-Basel, in der Medicin. Gesellschaft der Stadt Basel am 20. März d. J. (Schweiz. Corr.-Bl. 1 Nov.) Hagenbach hat sich schon in den

sechziger Jahren von der wohlthätigen Wirkung einer richtigen Antipyrese bei fieberhaften Krankheiten, besonders bei Typhus, überzeugt und ist durch seine seitherigen Erfahrungen in dieser Ansicht nur bestärkt worden, wenn auch in der Ausführung der antipyretischen Behandlung mannigfache Aenderungen eingetreten sind. Durch die antipyretische Behandlung des Typhus ist es gelungen, nicht nur die einzelnen Symptome Seitens der Circulation, des Nervensystems etc. zu bessern, sondern auch die Mortalität bedeutend herabzusetzen und die Reconvalescenz abzukürzen; bei andern Krankheiten als bei Typhus ist allerdings ihr Werth kein so ausgesprochener.

Die Mittheilungen des Vortragenden beziehen sich auf die Jahre 1885 bis 1889, wo Antipyrin, Antifebrin und Phenacetin, in letzter Zeit auch Metacetin angewendet wurden. Die Bäder wurden dabei immer seltener und auch nicht mehr so kalt, mehr in Form der Ziemssen'schen Bäder gegeben. In dieser Periode sind von 94 Fällen nur 2 gestorben, was eine Mortalität von 2,13 Proc. ergibt. Es ist dies die günstigste Typhusstatistik für das kindliche Alter, welche in der Literatur zu finden ist (d'Espine 16 Proc., Pfeiffner 6,5 Proc., Henoch 6,2 Proc.).

Von den neuern Antipyreticis wurde Antipyrin in 33 Fällen angewandt. Von den anfänglichen grössern Dosen kam man wegen Collapsremissionen rasch zurück; es empfehlen sich folgende Dosen:

2—5 Jahre	0,5—1,0	9—11 Jahre	1,0—3,0
6—8 „	0,5—1,5	12—15 „	1,0—3,0

vertheilt auf 1—2 Stunden.

Antipyrin wird jetzt bei Kindern nur selten mehr gegeben, weil es doch nicht selten starkes Brechen erzeugt und sehr oft den Appetit wesentlich herabsetzt.

Im Jahre 1887 trat Antifebrin in den Vordergrund; seine Dosen sind:

unter 2 Jahren	0,05—0,1	9—11 Jahre	0,1—03
2—5 Jahre	0,1 —0,2	12—15 „	0,1—03
6—8 „	0,1 —0,2		

Bei dieser Dosirung war fast kein einziger Misserfolg zu verzeichnen. Die Remission, meist sehr stark, 2—4°, hielt bis zu 9 Stunden an. Fröste und Cyanose waren recht selten, ebenso Brechen. Bei Pneumonie und Scarlatina wurde Antifebrin viel vorsichtiger angewandt und ergab bei nicht foudroyanten Fällen ebenfalls schöne Remissionen.

Im Jahre 1888 wurde Phenacetin in 22 Fällen mit 420 Einzelgaben verwendet; die Dosen sind:

2—5 Jahre	0,1—0,2	9—11 Jahre	0,2—0,5
6—8 „	0'2—0,4	12—15 „	0,3—0,5

Auch hier sind günstige Erfolge in Bezug auf Fieberremission zu constatiren, doch wurden häufiger Schweisse und Cyanose beobachtet, doch nicht in besorgnisserregender Art. In 3 Fällen trat starkes Exanthem auf. Phenacetin ist im kindlichen Alter besser als Antipyrin, beide jedoch stehen bei Vergleichung sämmtlicher in Betracht fallender Punkte sehr hinter Antifebrin zurück.

Mit Metacetin wurden nur wenige Versuche angestellt.

Der Vortragende fasst seine Resultate in folgende Sätze zusammen:

1) Die antipyretische Wirkung aller drei Mittel hängt wesentlich ab von der Periode des Typhusfiebers und von der Tageszeit, zu welcher dieselben verabreicht werden. Am Abend und in einer spätern Zeit des Fiebers reichen geringere Dosen aus als im Beginn der Krankheit und bei ansteigender Tagescurve.

2) Alle drei Mittel sind ungefährlich, ohne schlimme Nebenwirkung, wenn man sich genau an die oben angeführten Dosen hält.

3) Antipyrin eignet sich wegen des schlechten Geschmackes, des häufigen Brechreizes und nicht seltenen Brechens weniger für Kinder; auch kommen hie und da lästige Exantheme vor. Seine Anwendung per Clysma ist in vielen Fällen eine passende.

4) Antifebrin gibt unter den 3 besprochenen Mitteln in den obigen Gaben die nachhaltigsten Remissionen und führt nur selten zu Frösten, stärkerer Cyanose und zu Brechen. Exantheme sind keine beobachtet worden.

5) Phenacetin bringt ebenfalls in der oben mitgetheilten Art der Anwendung meistens wirksame Fieberabfälle. Fröste und Cyanose haben wir nicht seltener als bei Antifebrin beobachtet; ausserdem kommen in seltenen Fällen lästige Exantheme vor.

6) In der Behandlung des Typhus im Kindesalter sind diese 3 Antipyretica, combinirt mit Wasserbehandlung werthvolle Heilmittel. welche mit der temperaturherabsetzenden Wirkung einen günstigen Einfluss ausüben auf das Nervensystem, das subjective Befinden, auf Circulation und Reconvalescenz.

7) Die am Kindertyphus gemachten Beobachtungen können nicht ohne Weiteres auf andere acute Fieber bezogen werden. Bei Diphtherie, Pneumonie, Scarlatina, erheischt die Anwendung der Antipyretica doppelte Vorsicht.

(Zur Heilung der Tuberculose durch Erysipel) wie sie nach einigen in dieser Wochenschrift veröffentlichten Arbeiten möglich erscheint, schreibt uns ein hiesiger College: „Die sich häufenden Beobachtungen von durch zufällig entstandene Erysipele geheilten Lungen- und Hauttuberculosen berechtigen zur Frage, ob nicht das Erysipel die wichtige Eigenschaft besitzt, das Wachsthum des Tuberkelbacillus auch in Körpergeweben einzuschränken. Therapeutisch liessen sich diese Beobachtungen bis jetzt nicht verwerthen, da wir natürlich dem Erysipel nicht beliebig Einhalt gebieten können. Nehmen wir jedoch an, wozu uns die modernen Anschauungen drängen, dass nicht die Erysipelcoccen direct, etwa durch Entziehen des Nährmaterials, sondern die von denselben gebildeten Ptomaine es sind, die das Wachsthum des Tuberkelbacillus hemmen, so sind wir im Stande das wirksame Princip des Erysipels beliebig zu dosiren, wenn es uns gelingt diese Ptomaine chemisch zu isoliren. Sollte sich dann auch zeigen, dass diese Ptomaine, etwa subcutan injicirt, nicht ausreichen. so könnten sie immerhin noch ein werthvolles Supplement zu andern wirksamen Stoffen bilden, so dass dieselben in geringern, weniger toxisch wirkenden Dosen eingeführt zu werden bräuchten. Auch bei malignen Geschwülsten, die man wiederholt unter dem Einfluss intercurrenter Erysipele sich zurückbilden sah, könnten Injectionen von derartigen Ptomainen vielleicht mit Nutzen versucht werden." (Durch die Versuche Koch's über Heilung der Tuberculose dürfte vorstehende Anregung, die uns bereits vor mehreren Wochen zuging, sich erledigen. Red.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 4. November. Die Stelle des Präsidenten der kgl. bayr. Akademie der Wissenschaften und die damit verbundene Stelle des Generalconservators der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates wurde vom 1. November ab auf die verordnungsmässige Dauer von 3 Jahren dem Geheimrath Dr. von Pettenkofer übertragen. Wir beglückwünschen auf's Herzlichste den Altmeister der Hygiene zu dieser höchsten Auszeichnung, mit der wissenschaftliches Verdienst in Bayern geehrt werden kann.

— Mit nicht geringerer Befriedigung wie die vorstehende, wird in ärztlichen Kreisen auch die Ernennung Geheimraths v. Kerschensteiner zum a. o. Mitgliede des obersten Schulrathes vernommen werden. Die Ernennung giebt die erfreuliche Gewissheit, dass die k. Staatsregierung der in der letzten Zeit immer lauter erhobenen Forderung nach einem weitergehenden ärztlichen Einflusse auf die Schule Rechnung zu tragen geneigt ist.

— Unser verehrter Mitarbeiter, Herr Medicinalrath Dr. Hermann Lindner in Greiz, wurde an Stelle Küster's zum dirigirenden Arzt der chirurgischen Abtheilung des Augustahospitals in Berlin ernannt. Dr. Lindner, der früher Assistenzarzt am Augustahospital, dann Oberarzt des Krankenhauses Bethlehem in Ludwigslust war, ist z. Z. dirigirender Arzt des Landkrankenhauses in Greiz. Einen interessanten Beitrag aus seiner Feder finden unsere Leser an anderer Stelle der vorliegenden Nummer.

— Nachdem in der vorigen Woche im Cultusministerium zu Berlin eine Sitzung zur Vorbereitung der Berathungen der Schulreform-Commission stattgefunden hat, in der die Fragen, welche den weiteren Berathungen zu Grunde gelegt werden sollen, festgestellt wurden, ist der Beginn der weiteren Commissionsverhandlungen für die erste Hälfte dieses Monats in Aussicht genommen.

— Eine Anzahl von Mitgliedern der medicinischen und der naturwissenschaftlichen Facultäten in Leipzig, darunter Ludwig Curschmann, F. A. Hoffmann, Wislicenus, Böhm u. A. erlassen ein Rundschreiben an ihre Collegen der deutschen Hochschulen, worin sie (im Gegensatz zu einer Eingabe Hallensischer Professoren an den preussischen Cultusminister,) die derzeitige Vorbildung ihrer Zuhörer für wenig geeignet erklären, um als Grundlage für das Studium der Naturwissenschaften und der Medicin zu dienen.

— Anlässlich einer Petition von sieben deutschen Realgymnasien an den Bundesrath um Zulassung von Real-Abiturienten zum medicinischen Studium sprach sich der Ausschuss des Württemberger ärztlichen Landesvereins, zum Referat über diesen Gegenstand von Seiten des Ministeriums aufgefordert, entschieden dagegen aus, dass dem Inhalt der Petition Folge gegeben werde.

— Die Generalversammlung des Vereins zur Unterstützung invalider, hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern wird im Anschlusse an die demnächstige Sitzung des erweiterten Obermedicinalausschusses in München stattfinden. Bezüglich des Näheren verweisen wir auf die Bekanntmachung des Vorstandes auf pag. 768 der vorliegenden Nummer.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatte in der 42. Jahreswoche, vom 12.—18. October 1890, die geringste Sterblichkeit Erfurt mit 9,9, die grösste Sterblichkeit Zwickau mit 36,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

— Vom 8.—14. October kamen in der Provinz Valencia noch 122 Erkrankungen und 67 Todesfälle an Cholera zur Anzeige; davon in Valencia selbst 82, resp. 50 Fälle; demnach eine bedeutende Abnahme gegenüber der Vorwoche. Die Gesammtzahl der seit Beginn der Epidemie bis zum 14. Oktober aus allen Provinzen gemeldeten Erkrankungen wird offiziell auf 5336, die der Todesfälle auf 2758 angegeben. — In Aleppo ist die Epidemie noch im Fortschreiten begriffen.

— Der Blatternepidemie in Madrid sind im verflossenen Monat laut amtlicher Erhebungen über 500 Personen zum Opfer gefallen; auch in Ciudad Real treten die Blattern mit ungewöhnlicher Heftigkeit auf; die Hälfte der Fälle verläuft tödtlich.

— Auf Grund eines von Brouardel erstatteten Berichtes über das Verhalten des Typhus in Frankreich wird im franz. Ministerium des Innern ein Gesetz zur wirksamen Bekämpfung dieser Seuche ausgearbeitet. Danach werden die Bestimmungen des Gesetzes von 1807, welche bisher nur auf die Cholera Anwendung fanden, auch auf andere ansteckende Krankheiten ausgedehnt. Der Gesetzentwurf räumt den Centralbehörden sehr umfassende Befugnisse gegenüber den Gemeinden im Falle von Epidemien ein, und setzt sehr strenge Bestimmungen fest, um alle Gemeinden zur Beschaffung von gesundem Trinkwasser zu nöthigen, sowie alle Hausbesitzer zur Vornahme der

nothwendigen Sanirungsanlagen zu zwingen. Ferner macht der Entwurf den Aerzten zur Pflicht, jeden Fall von epidemischen Krankheiten bei den Behörden zur Anzeige zu bringen. Schliesslich wird die obligatorische Impfung eingeführt.

— Vor 10 Jahren stiftete die Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Amsterdam anlässlich des 200jährigen Todestages des Naturforschers Swammerdam eine grosse goldene Medaille, die alle 10 Jahre dem Naturforscher verliehen werden solle, der in diesem Zeitraume die bedeutendsten Arbeiten auf dem Gebiet der mikroskopischen Naturforschung geleistet habe. Damals erhielt die Medaille Siebold in München. Am 15. October d. J. feierte obengenannte Gesellschaft ihr hundertjähriges Bestehen. Bei dieser Gelegenheit ward die Medaille Prof. Dr. E. Häckel in Jena verliehen in Anerkennung der zehnjährigen Forschungen des berühmten Gelehrten über die mikroskopische Thierwelt der Tiefsee, die er auf Grund der Challenger-Materialien ausgeführt hat. Prof. Häckel war selbst in Amsterdam anwesend und nahm die Medaille mit einer Dankrede entgegen, in der er den innigen Zusammenhang der deutschen und der niederländischen Wissenschaft und Kunst hervorhob und der Wechselwirkung zwischen empirischer und philosophischer Forschung, bezugnehmend auf Spinoza und seinen Zeitgenossen Swammerdam, gedachte.

— Der III. Congress der italienischen Gesellschaft für innere Medicin ist vom 20.—23. October in Rom abgehalten worden.

— Die in Nr. 39 des vor. Jahrganges d. W. ausführlicher besprochene »Anleitung zur Verhütung des Wochenbettfiebers zum Gebrauche für Frauen und Hebammen« von Dr. Waibel in Dillingen ist soeben in 2. Auflage erschienen. Wir freuen uns über den Erfolg des nützlichen Schriftchens und empfehlen den Collegen auf's Neue, zu dessen Verbreitung in den betheiligten Kreisen beizutragen. Der Reinertrag ist für arme Wöchnerinnen bestimmt.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Geh. Rath Professor Dr. Robert Koch wird in diesem Wintersemester keine Vorlesungen halten. In seiner Vertretung wird auf Anordnung des Herrn Ministers der Privatdocent Dr. v. Esmarch die Vorlesung über Hygiene halten. (Politischen Blättern zufolge wird Prof. Koch seine Professur für Hygiene ganz niederlegen, um in einem zu errichtenden Institut sich ganz seinen bacteriologischen Arbeiten hingeben zu können. Als sein Nachfolger wird Flügge bezeichnet.) — Marburg. Dr. med. Karl von den Steinen, bisher Privatdocent für Völkerkunde in Berlin, hat sich in gleicher Eigenschaft an der hiesigen Universität habilitirt. Dr. v. Büngner hat sich auf Grund einer Antrittsvorlesung über die Strahlenpilzerkrankung des Menschen und einer Habilitationsschrift über die Degenerations- und Regenerationsvorgänge am Nerven nach Verletzungen als Privatdocent an der medicinischen Facultät habilitirt.

Belfast. Dr. Whitla in Glasgow wurde zum Professor der Materia medica in Queen's College ernannt.

(Todesfälle). Nach monatelangem, schweren Leiden ist Geheimrath von Nussbaum am vor. Freitag, d. 30. v. Mts., gestorben. Ein Influenza-Anfall im vorigen Winter hatte seine schon vorher geschwächte Gesundheit gebrochen und ihn auf's Krankenlager geworfen, von dem er sich auf die Dauer nicht mehr zu erheben vermochte; seit Wochen schon schien der tödtliche Ausgang seines Zustandes unabwendbar. Ganz München trauert an der Bahre dieses seines Ehrenbürgers; denn Nussbaum gehörte nicht nur dem engen Kreise seiner Fachgenossen und Schüler an, die in ihm den genialen Operateur, den durch den Zauber seines Wortes hinreissenden Lehrer bewunderten: er gehörte der Allgemeinheit, der er sich durch seine edlen menschlichen Eigenschaften, durch die Schätze seiner Kunst wie durch seine stets offene Hand tausendfach als Wohlthäter erwiesen hat. Auch unserem Blatte war v. Nussbaum ein treuer Freund; vom ersten Beginn seiner wissenschaftlichen Laufbahn an hat er zahlreiche Arbeiten in diesen Spalten veröffentlicht. Noch in den letzten Wochen bewies er uns sein Wohlwollen, indem er eine Arbeit — es war seine letzte — die er aus äusseren Gründen nicht in der Wochenschrift erscheinen lassen konnte, im Separatabdruck einem grossen Theil unserer Leser zugänglich machte. Eine Schilderung von Nussbaum's Persönlichkeit und wissenschaftlicher Bedeutung hoffen wir von berufener Seite in Bälde bringen zu können.

Die auf besonderen Wunsch des Verstorbenen vorgenommene Obduction ergab als Hauptleiden: Fettherz (Adipositas cordis) mit mässiger Dilatation und Hypertrophie. Als Nebenbefunde wurden constatirt ausser hochgradiger Fettleber chronische Pachymeningitis mit bedeutender Hyperostose und Sklerose des Schädeldaches, ferner im Bereiche des ganzen Skeletts jene räthselhafte und höchst seltene Form der Knochenbrüchigkeit, die von den Autoren als idiopathische Osteopsathyrosis bezeichnet wird, endlich am rechten Femur die Reste von 3 Spontanfracturen, von denen zwei mit enormer hyperplastischer Callusbildung geheilt waren, während ein Schenkelhalsbruch zur Bildung eines falschen Gelenkes geführt hatte.

In Göttingen starb am 30. October im Alter von 69 Jahren der langjährige frühere Director der gynäkologischen Klinik in Göttingen, Geh. Obermedicinalrath Dr. Hermann Schwarz. Derselbe wirkte in Göttingen von 1862—1888, sein Nachfolger ist Prof. Dr. Runge.

(Berichtigung.) In Nr. 42, pag. 730 ist in der Ueberschrift des Vortrages von Dr. Frenkel zu lesen: »Bewegungsstörungen« statt »Gehstörungen«.

Correspondenz.

Von Herrn Medicinalrath Dr. Aub erhalten wir folgende Zuschrift, dat. München, 2. November 1890:

Im Feuilleton der Nr. 41 der M. M. Wochenschrift wird in einem besonderen Absatze auch die hier von mir im Auftrage des ärztlichen Bezirks-Vereins seit 1888 geführte Morbiditäts-Statistik der Infections-Krankheiten sehr anerkennend besprochen.

Gestatten Sie, dass ich hiezu in einem Punkte eine kleine Berichtigung gebe.

Die gleiche Morbiditäts-Statistik wird in Nürnberg vom dortigen ärztlichen Bezirks-Verein bereits seit 1882, beziehungsweise 1881, unter der Betheiligung fast aller Aerzte (z. Z. 80 von 82) geführt. Die technischen Einzelheiten der Nürnberger Statistik sind für die Herstellung der Münchener Statistik insoweit als Muster benützt worden, als dies bei der grösseren Zahl der betheiligten Aerzte (300) und den grösseren Verhältnissen der Stadt München möglich war.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Ernennungen. Geheimrath Dr. M. v. Pettenkofer zum Präsidenten der k. Akademie der Wissenschaften; Geheimrath Dr. v. Kerschensteiner zum ausserordentlichen Mitgliede des obersten Schulrathes.

Ordensverleihungen. Dem k. Obermedicinalrath Dr. C. v. Voit, k. Universitätsprofessor in München, der Verdienstorden vom hl. Michael II. Classe; dem praktischen Arzt und Badearzt Dr. Cornet in Reichenhall der rothe Adlerorden IV. Classe.

Niederlassungen. Dr. Dölger zu Kleinwallstadt, B.-A. Obernburg; Dr. Philipp Feldbausch zu Landau; Dr. Siegfried Flatau aus Peisern in München.

Wohnungsverlegung. Dr. Adolph Bernstein von Hassfurt, unbekannt wohin.

Gestorben. Geheimrath Dr. J. N. Ritter v. Nussbaum, o. ö. Professor der Chirurgie, k. Generalstabsarzt a. l. s. in München; Dr. Joseph Huber, prakt. Arzt in Geiselhöring.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 43. Jahreswoche vom 19. bis 25. October 1890.

Betheil. Aerzte 300. — Brechdurchfall 30 (35*), Diphtherie, Croup 59 (65), Erysipelas 20 (13), Intermittens, Neuralgia interm. 3 (2), Kindbettfieber 1 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 13 (9), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 2 (5), Parotitis epidemica 2 (1), Pneumonia crouposa 15 (14), Pyaemie, Septicaemie 1 (1), Rheumatismus art. ac. 27 (23), Ruhr (dysenteria) 3 (—), Scarlatina 23 (28), Tussis convulsiva 24 (9), Typhus abdominalis 2 (1), Varicellen 21 (16), Variola, Variolois — (—). Summa 246 (222). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 43. Jahreswoche vom 19. bis incl. 25. October 1890.

Bevölkerungszahl 298,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern — (—), Scharlach 1 (1), Rothlauf — (—), Diphtherie und Croup 9 (5), Keuchhusten — (1), Unterleibstyphus 2 (1), Brechdurchfall 6 (7), Kindbettfieber 1 (—), Croupöse Lungenentzündung 1 (—), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (1), Acut. Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 1 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 148 (124), der Tagesdurchschnitt 21.0 (17.7). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 25.8 (21.6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15.3 (13.1), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 12.6 (11.3).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Mays, Pulmonary Consumption among Firemen. S.-A. Med. and Surg. Rep. 1899.

Bechhold's Handlexikon der Naturwissenschaften und Medicin. Lief. I. Frankfurt a./M.

Kronfeld, Die Leichenverbrennung in alter und neuer Zeit. Mit 4 Abbildungen. Wien 1890.

Pause, Die verschiedenen Verbreitungsweisen des diphtheritischen Ansteckungsstoffes und deren Ursachen. S.-A. Sächs. Corr.-Bl. Bd. 49.

Buzzi, Schemata zum Einzeichnen von Untersuchungsbefunden bei Hautkranken. Berlin 1890. Preis M. 1.50.

Flesch, Zur Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten in den Städten. Frankfurt a./M. 1891.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.